387.10981
R382

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

RELATORIO

DOS

SERVIÇOS EXECUTADOS EM 1936

APRESENTADO AO

Exmo. Sr. Ministro da Viação e Obras Publicas

Dr. João Marques dos Reis

PELO DIRECTOR

Engenheiro Frederico Cezar Burlamaqui

RIO DE JANEIRO
1937

1304 9 3 46

EXMO. SR. MINISTRO

Em cumprimento ao determinado pelo Art.° 4.°, n.° XVIII, do Regulamento deste Departamento, approvado pelo Decreto 23.067, de 11 de Agosto de 1933, tenho a honra de apresentar a V. Exa. o relatorio dos serviços executados durante o anno de 1936, e de sugerir as providencias que me parecem necessarias para melhor attender á sua regularização e desenvolvimento.

Amplas e de real importancia são as attribuições deste Departamento da administração publica, directamente dependente desse Ministerio e que, definidas pelo Art.° 1.°, do seu Regulamento, são resumidas nas seguintes:

a) estudar, projectar, executar ou fiscalizar a execução das obras de melhoramentos dos portos maritimos e fluviaes, e das vias navegaveis do paiz, e bem assim a sua conservação e exploração commercial;

b) estudar, organizar e fiscalizar a navegação mercante maritima, fluvial, lacustre e interna dos portos;

c) organisar as estatisticas do trafego dos portos, das vias navegaveis e da navegação mercante;

d) coordenar todos os elementos informativos sobre melhoramentos de portos e vias navegaveis, sobre a construcção naval no que interessa a navegação mercante, e sobre a exploração commercial dos portos, das vias navegaveis e da navegação maritima, fluvial e lacustre.

Consciente da grande responsabilidade que me cabe, determinada pelas obrigações acima indicadas, e, dentro das parcas possibilidades financeiras com que tem sido dotado este Departamento, venho empregando todo o meu esforço em bem cumpril-as, com o auxilio efficiente da grande parte do pessoal technico e administrativo, que tem a comprehensão nitida dos seus deveres. Muito já se tem conseguido levar a effeito, mas muito ha ainda a fazer no que diz respeito ao melhoramento e exploração commercial dos nossos portos.

Sobre o melhoramento das nossas vias de navegação e a sua exploração commercial, e sobre a reorganização da nossa marinha mercante, muito ainda

está por fazer, devido não só á pouca attenção que, de longa data tem sido dada ao primeiro como á completa desorientação que vem reinando quanto ás duas ultimas.

Ha vinte e oito annos, quando tive a honra de occupar os cargos de Inspector Federal de Navegação e em um curto periodo, cumulativamente, o de Director Presidente do Lloyd Brasileiro, salientei, em meus relatorios de 1919 a 1922, a falta de organisação que reinava nas nossas linhas de navegação de cabotagem; e a de equidade e perfeita comprehensão na distribuição dos auxilios directos e indirectos de subvenção; o abandono em que se encontravam as nossas vias de navegação, principalmente as fluviaes, e a necessidade da reforma da legislação que regia a nossa marinha mercante, da qual resultava sobre esta pesado onus.

Examinando em rapido resumo, as diversas actividades deste Departamento, verifica-se em relação aos nossos portos a partir do Sul para o Norte que, acha-se em construcção o porto de Pelotas e em franca exploração os portos de Rio Grande e Porto Alegre, pelo concessionario, o Estado do Rio Grande do Sul.

Em Santa Catharina, proseguem os trabalhos de melhoramentos dos portos de Itajahy e Laguna, pelo Governo Federal, por ajuste com a Companhia "Cobrasil", de accordo com os creditos orçamentarios votados, achando-se estacionarios, os melhoramentos, os de Florianopolis e São Francisco do Sul.

No Paraná, encontra-se em exploração o porto de Paranaguá, pelo Estado concessionario, faltando, para sua completa efficiencia, a execução da dragagem da barra e o apparelhamento para carga e descarga de mercadorias.

Em São Paulo, no porto de Santos grandes obras de ampliação do seu apparelhamento, para carga, descarga e armazenamento de mercadorias, foram levadas a effeito pela concessionaria, a Companhia Docas de Santos, e em franca construcção encontra-se o porto de São Sebastião de accordo com a concessão outorgada ao Estado de São Paulo. Tambem em Cananéa, os concessionarios completam os estudos já feitos, para attender a exigencias deste Departamento.

No Estado do Rio, está em exploração provisoria o porto de Angra dos Reis, pelo Estado concessonario, e na dependencia da regularização de sua situação anormal no que diz respeito á execução das obras e reforma do seu contracto; em Cabo Frio, foram iniciados pelo Governo Federal as Obras de melhoramento da barra, pelo derrocamento da rocha que ali se encontra. O porto de Forno continua sem os requesitos de uma obra de interesse publico, sendo explorado pelo concessionario para a producção de suas salinas. Quanto ao porto de Nictheroy, erro imperdoavel de administrações passadas, construido ha alguns annos, por concessão, pelo Estado do Rio de Janeiro, com dis-

pendio de avultada somma, continua sem ser aproveitado e apenas em condições de ser utilisado como zona industrial do porto do Rio de Janeiro, ou mesmo como zona franca uma vez que não se presta para ser explorado como porto independente.

No Districto Federal, no Rio de Janeiro, porto da Capital da Republica, após a rescisão do contracto com a Companhia Brasileira de Portos, contractante de sua exploração, e sob o regimen de administração autonoma pelo Governo Federal, foram levados a effeito diversas obras de conservação, reparado grande parte do seu apparelhamento, adquirido material rodante e reorganisados todos os seus serviços, dentro dos moldes de uma companhia particular bem dirigida.

No Estado do Espirito Santo, vão ser reiniciadas as obras de melhoramentos do porto de Victoria, pelo Estado concessionario, achando-se em andamento o processo de concorrencia publica, já realisada pelo Estado para a sua execução.

No Estado da Bahia, o Porto do Salvador, teve ampliado o seu apparelhamento para carga descarga e armazenamento de mercadorias, completado o serviço de dragagem, na bacia abrigada, para a profundidade de 10 metros em maré minima, sendo dado grande avanço ás obras complementares da Avenida Jequitaia. No porto de Ilhéos, foram realizadas obras de acostagem e armazenamento de mercadorias, pela concessionaria Companhia Industrial de Ilhéos, e, pelo Governo Federal, por conta dessa Companhia, a dragagem da barra e bacia de evolução pela draga auto-transportadora "Bahia", adquirida pelo mesmo Governo em fins do exercicio passado. No reconcavo bahiano, foram executadas obras, de saneamento e acostagem com cáes e pontes, em Mar Grande, Itaparica e Madre Deus. Em Belmonte, continua a construcção do porto e defesa da cidade, contra as cheias periodicas do rio Jequitinhonha, dentro das escassas verbas orçamentarias.

Em Sergipe, embora ainda não iniciada a construcção do seu porto de Aracajú, pelo Estado concessionario, foi dado começo á abertura da barra pelo Governo Federal, em virtude de obrigação contractual, no ultimo trimestre do exercicio, sendo tambem, em grande extensão revestido o canal de Santa Maria após a conclusão de sua abertura.

Na Capital do Estado de Alagôas, acha-se em franca construcção o porto de Jaraguá, pelo Estado concessionario, e em virtude de contracto firmado com a Companhia "Geobra", resultante de concorrencia publica realisada.

No Estado de Pernambuco, continuam a exploração commercial do porto de Recife e, com grande intensidade, pelo Estado concessionario, as obras de ampliação desse porto e construcção do aeroporto no Pina, de occordo com

os projectos approvados e contracto firmado por concorrencia publica pelo mesmo Estado com a Companhia "Cobrasil". Encontram-se em estudo neste Departamento o projecto geral do porto de Recife attendendo a todas as suas necessidades futuras e a novação do contracto com augmento de prazo como faculta a lei.

No Estado de Parahyba, acha-se em franca exploração o porto de Cabedello, pelo Estado concessionario, e em estudo a novação do seu contracto, extendendo-o á parte fluvial.

No Estado do Rio Grande do Norte, prosegue, administrativamente a exploração commercial do porto de Natal, cujas obras de extensão dos cáes se tornam cada vez mais urgentes, estando iniciadas as obras de melhoramentos da barra do rio Cunhaú.

No Estado do Ceará, pende da lavratura de contracto a construcção do porto de Fortaleza, pelo respectivo Estado concessionario.

No Estado do Piauhy, nenhuma obra foi levada a effeito no porto de Luiz Corrêa, nem tampouco no porto de São Luiz, no Estado do Maranhão.

No Estado do Pará, sem obra nova alguma executada continua a exploração commercial pelo concessionario, a Companhia "Port of Pará", cuja situação financeira se mantem precaria em virtude da deficiencia da renda que remunera o avultado capital reconhecido.

Finalmente, no Estado do Amazonas, o porto de Manáos, nenhum augmento digno de nota teve no seu apparelhamento, continuando a exploração commercial, em situação regular, pela companhia concessionaria "Manáos Harbour Ltda".

Estudos já foram realisados nos portos de São Luiz do Maranhão, Amarração, Camocim, Aracaty, Macáo, Areia Branca, Antonina, Florianopolis e São Francisco do Sul e nos fluviaes de Corumbá, Porto Esperança e S. Borja, exigindo os quatro primeiros uma revisão.

Em estudos acham-se as novações com adaptação á nova legislação portuaria, dos contractos de concessão dos portos de Cabedello, Recife, Aracajú, Bahia, Victoria, Angra dos Reis e Santos.

Muitos dos portos maritimos estão a exigir, antes das obras de acostagem e apparelhamento para carga e descarga e armazenamento de mercadorias, o melhoramento urgente da abertura das respectivas barras e canaes de accesso, problema de que se vem occupando este Departamento desde o inicio da minha administração, tendo-o principiado pelo de Ilhéos, e actualmente em execução o de Aracajú, por administração, com a unica draga maritima auto-transportadora, a "Bahia", que possue este Departamento, adquirida em fins de 1935.

Conforme tem sido exposto e merecido a attenção de V. Exa., o problema da abertura das barras e canaes de accesso dos portos maritimos citados, a maioria com o seu movimento commercial entravado ou quasi paralysado por falta de profundidade compativel com o calado dos navios que os frequentam e pretendem frequentar, tem de ser resolvido por meio de dragagem, podendo a sua execução ser levada a effeito por contracto ou por administração, com apparelhamento proprio do Governo, neste ultimo caso.

De um ou de outro modo, para evitar solução de continuidade, tão perniciosa em serviços de tal natureza, torna-se preciso que este Departamento seja dotado da verba necessaria para mantel-o.

Sendo o volume a dragar de cerca de 6.000.000 de metros cubicos, sem contar o de conservação, tornar-se-há necessario, para a execução por contracto, de um credito minimo de 30.000:000$000, credito esse que, para ser efficiente, deverá ser automaticamente revigorado de um exercicio para o seguinte e em um periodo de 3 a 5 annos. Sem essa providencia garantidora, nenhum firma das que existem apparelhadas no estrangeiro se animará a tomar os encargos de tal serviço, nem tampouco as nacionaes se poderão apparelhar para tal fim.

Si, porém, resolvido que a execução deve ser levada a effeito por administração, forma que prefiro por ser muito mais economica e por ser hoje adoptada por grande numero de paizes, como a Argentina, a França, a Italia, a Russia e mesmo a Allemanha a Hollanda, a Inglaterra e a America do Norte em alguns casos, a providencia a tomar é a de seguir a orientação já iniciada e dotar este Departamento da verba necessaria para acquisição do apparelhamento apropriado e custeio do serviço.

Possuindo já este Departamento a draga "Bahia" apropriada para trabalho em mar aberto, será necessario, para execução do serviço em um periodo de 4 a 5 annos, dotal-o de mais duas dragas da especie, cujo custo aproximado actual é, o minimo de 9.000:000$000, e mais a verba de custeio, que calculo para os tres apparelhos a de 3.000:000$000 annuaes.

Com essa orientação, inclui na proposta orçamentaria para o exercicio de 1937, a verba de 9.000:000$000 para acquisição desses dois apparelhos e a de custeio separadamente em diversos portos, reduzida ao pequeno periodo do exercicio em que essas tres dragas poderiam operar, tendo em vista o tempo necessario de 8 a 10 mezes, para construcção das duas novas a adquirir.

Acceita essa orientação por V. Exa., foi entretanto essa verba reduzida para 3.500:000$000 na proposta orçamentaria do Governo e, restabelecida no Congresso para 8.800:000$000, foi de novo reduzida a 3.500 contos pelo veto de S. Exa. o Sr. Presidente da Republica.

Tratando-se de problema cuja solução não permitte demora, e, acreditando ter sido a providencia do Governo ditada pela situação actual do paiz, no

começo do corrente exercicio renovei o pedido da concessão de um credito especial de 10.000:000$000, dos quaes 9.000 contos para acquisição das duas dragas e 1.000 contos para o custeio, pedido esse que encontrou franco e decidido apoio da parte de V. Exa.

Seguindo essa orientação, torna-se urgente a creação effectiva dos Districtos de Apparelhagem indicados no Regulamento em vigor, um no Norte e outro no Sul, com sédes o primeiro em Recife ou Natal e o segundo no Rio de Janeiro ou São Francisco do Sul, com pessoal, technico e administrativo, do já existente e operarios especialisados a admittir pela verba de custeio indispensaveis para direcção, guarda, conservação e reparação do material fluctuante e demais apparelhamentos pertencentes a este Departamento, ainda hoje, em parte, disperso em diversas fiscalisações. Pelo menos um desses Districtos, o do Norte, deve ser desde já creado, e dotado de um pequeno dique fluctuante ou de uma boa carreira, para reparação das embarcações do Departamento, afim de evitar que ellas se desloquem até Pará ou Rio de Janeiro, portos mais proximos onde se encontram esses recursos.

Quanto aos portos fluviaes de Corumbá e Porto Esperança serão levados a effeito por este Departamento, por concorrencia publica, correndo a despesa por conta do credito especial a que se refere a Lei n.º 281, de 20 de Outubro de 1936, e o de São Borja, pelo mesmo processo, parte pela verba orçamentaria do orçamento do exercicio e o restante do exercicio vindouro.

Sobre a exploração commercial dos nossos portos organisados acha-se ella entregue aos respectivos concessionarios, particulares ou Estados, á excepção dos de Natal e Rio de Janeiro, explorados directamente pelo Governo, o primeiro pelo regimen de administração e o segundo com organisação autonoma e representação das principaes classes interessadas.

Quanto ao melhoramento das nossas vias fluviaes naturaes, da extensa rêde que possuimos, como disse acima, quasi tudo está por fazer em vista da preferencia dada sempre pelo Legislativo em todos os Governos passados ás vias ferreas, e, nos dois ultimos, a essas, ás de rodagem e ás aereas, sem levar em conta que, sem as primeiras não podemos ter completa a nossa rêde de communicações.

A excepção de pequenos melhoramentos realisados e intensificados recentemente no rio São Francisco, na Bahia, no Iguassú, no Paraná, e Cachoeira, em Santa Catharina, todos os demais jazem, ha seculos, aguardando os melhoramentos de que carecem e que, embora conhecidos e estudados, não são levados a effeito por falat das verbas orçamentarias, necessarias para o seu custeio e que não são concedidas pelo poder competente em vista da orientação acima assignalada.

E' meu intuito proseguir no estudo, por commissões especiaes, das rêdes fluviaes de diversos Estados, tendo sido organisada e com os trabalhos adiantados, a da Bahia, e a serem iniciados os da do Estado do Piauhy, com base nas observações do saudoso engenheiro Souza Bandeira, sobre o Parnahyba, a de Pernambuco, e de alguns Estados do Sul, dentro das possibilidades da escassa verba para esse fim concedida.

Urge que uma providencia seja tomada no sentido de que os melhoramentos dos nossos portos e rios navegaveis, com a sua consequente exploração commercial de que tanto depende a grandpeza do Brasil, sejam levados a effeito sem solução de continuidade. Para tanto, basta que seja dada a autonomia financeira a este Departamento, livrando-o assim da dependencia de verbas orçamentarias concedidas sem attender a um plano de conjuncto e muitas vezes apenas visando interesses regionaes em detrimento de serviços inadiaveis em outros Estados.

Essa providencia póde ser facilmente conseguida, restabelecendo-se o regimen da Caixa Especial de Portos, creada pelo Decreto 6.368 de 14 de Fevereiro de 1907, regulamentada pelo Decreto 10.267, de 12 de Junho de 1913, extincta pela providencia geral adoptada pela Lei da Receita n.° 4783, de 31 de Dezembro de 1923 (Art. 72).

Nesse restabelecimento da Caixa Especial de Portos, se deverá attender á modificação de que trata o Decreto 24.577, de 4 de Junho de 1934, da primitiva taxa de 2%, ouro e bem assim dispor no mesmo regulamento sobre o regimen de exploração commercial dos portos construidos ou que venham a ser encampados pela União, por administrações autonomas, generalisação do que vem de ser adoptado, para o porto do Rio de Janeiro e com as modificações que se tornarem necessarias.

Julgando essencial e de grande alcance para a perfeita efficiencia deste Departamento a adopção da medida que venho de expôr, submetto a apreciação de V. Exa. os seguintes ante-projectos de Lei e respectiva regulamentação do assumpto em causa:

PROJECTO DE LEI

Estabelece regimen especial para a construcção e a exploração technico-commercial dos portos maritimos e fluviaes da Republica, e restabelece a Caixa Especial de Portos creada pelo Decreto 6.368, de 14 de Fevereiro de 1907, regulamentada pelo Decreto 10.267, de 12 de Junho de 1913.

Art.° 1.° — Ficam, de ora em diante, a cargo exclusivo do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, a fiscalisação, os estudos, as obras de melhoramentos e a exploração dos potros, rios navegaveis

e canaes e bem assim a navegação maritima, fluvial e lacustre da Republica, na forma estabelecida na presente lei e no Regulamento que reger a citada repartição do Ministerio da Viação e Obras Publicas.

Art.° 2.° — Ao DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO é conferida pela presente lei, na fórma nella estabelecida, a necessaria autonomia administrativa-financeira para que possa cumprir, fiel e opportunamente, os deveres de alta relevancia nacional que lhe incumbem.

Art.° 3.° — Para attender ás despesas com a execução dos serviços confiados ao DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, fica restabelecida a "Caixa Especial de Portos" criada pelo Decreto numero 6.368, de 14 de Fevereiro de 1907, e regulamentada pelo Decreto numero 10.267, de 12 de Junho de 1913, para a qual o Presidente da Republica expedirá novo regulamento.

Art.° 4.° — Os recursos financeiros da "Caixa Especial de Portos" são constituidos pelas seguintes fontes:

I — O saldo existente do producto da extincta taxa 2%, ouro, sobre o valor official da importação estrangeira e o producto do imposto addicional de dez por cento, sobre os direitos aduaneiros realmente devidos, que a substituiu, se não estiver, na data desta lei, vinculado como garantia de emprestimos realisados pelo Governo Federal ou por concessionarios de portos, de accordo com os respectivos contractos, ou mediante autorisação do mesmo Governo;

II — A renda das propriedades adquiridas e desapropriadas e o producto da alienação das que se tornarem dispensaveis para os serviços de melhoramentos dos potros, rios e canaes;

III — As rendas dos caes, armazens e demais accessorios dos serviços dos portos, rios e canaes directamente administrados pelo Governo Federal resultantes do pagamento das taxas que forem estabelecidas e arrecadadas;

IV — A renda proveniente de juros de depositos;

V — As dotações consignadas em lei para subvenção das linhas regulares de navegação, estudos ou melhoramentos de qualquer porto, rio ou canal, e outros auxilios que o Congresso conceda á caixa para seus serviços em geral;

VI — As quotas estabelecidas para despesas de fiscalisação de contractos de obras ou exploração de obras de portos, rios, canaes e navegação;

VII — O producto liquido de emprestimos internos ou operações de credito, que o DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, devidamente autorisado pelo Ministro da Viação, e dentro das possibilidades dos recursos da "Caixa", venha a contrahir para applicação exclusiva em obras de melhoramentos de portos, rios e canaes;

VIII — Qualquer outra renda relativa aos portos, rios e canaes.

Art.º 5.º — Os valores recolhidos á "Caixa Especial de Portos" ficam á disposição do Ministerio da Viação e Obras Publicas, que determinará os bancos em que deverão elles ser depositados, assegurada a preferencia ao Banco do Brasil, desde que haja igualdade nas taxas de juros offerecidas por esse banco em relação ás dos demais.

Art.º 6.º — As retiradas de fundos da "Caixa Especial de Portos" só serão feitas mediante requisições da directoria do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, visadas pelo Ministro da Viação e Obras Publicas, para o pagamento das despesas de pessoal e material, de fiscalisação, exploração, conservação e melhoramentos dos portos, rios e canaes nacionaes.

Art.º 7.º — Correrão por conta da "Caixa Especial de Portos:

a) — as despesas com o pagamento de todo o pessoal em actividade do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO;

b) — As concernentes á acquisição, mediante concorrencia epistolar, no minimo a tres firmas commerciaes especialisadas, mercadorias de que carecer e os materiaes estrictamente necessarias á fiscalisação, exploração, conservação e melhoramentos dos portos, rios e canaes;

c) — As referentes á realisação mediante concorrencia publicada no Diario Official, entre firmas idoneas e especialisadas, das acquisições e obras cujo valor exceder de 200 contos de réis.

Art.º 8.º — Submetter á approvação do Ministerio da Viação e Obras Publicas os projectos de melhoramentos e obras novas, cujo valor exceder de 200 contos de réis.

Art.º 9.º — Ao DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO será dada, em regulamento especial, a organisação mais conveniente ao preenchimento das respectivas funcções, dentro da autonomia administrativa e financeira que lhe é conferida.

§ 1.º — Nesse regulamento, serão rigorosamente respeitados os direitos que assistem aos actuaes serventuarios, na fórma da legislação vigente.

§ 2.º — Não serão considerados funccionarios publicos da União os que forem admittidos ou nomeados pelo DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, na fórma do respectivo regulamento, cujas funcções são consideradas como de caracter transitorio ou temporario.

Art.º 10.º — Fica reservado ao DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO o direito de promover e realisar a encampação de qualquer concessão portuaria, na forma prevista no respectivo contracto, contanto que dessa encampação não decorram ou resultem *onus* superior ao que possa ser supportado pela "Caixa Especial de Portos".

Art.º 11.º — A fiscalisação e a administração technico — commercial de qualquer porto e via navegavel nacionaes e execução dos seus melhoramentos serão exercidas pelo DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, na fórma que fôr preceituada no respectivo regulamento. Quando a tonelagem total de mercadorias movimentadas num porto exceder de um e meio milhão de toneladas durante tres annos seguidamente, a administração do porto passará a ser autonoma, nos moldes e alcance que lhe traçar decreto especial do Presidente da Republica, de iniciativa do Ministro da Viação e Obras Publicas, ficando sempre subordinada á fiscalisação directa do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO.

Art.º 12.º — A administração autonoma de qualquer porto só poderá dispôr para obras novas ou de ampliação ou extensão do porto de 50% da renda liquida annual respectiva quando necessario, revertendo os outros 50% para a "Caixa Especial de Portos" á livre disposição do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO.

Art.º 13.º — O DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, por si e pelas suas differentes repartições, bem como as adminismtrações autonomas ficam obrigadas á prestação de Contas, a posteriori, perante o Tribunal de Contas, das despesas que, por conta dos respectivos fundos, tenham effectuado em cada anno civil. Essa prestação de contas será feita, na forma legal, dentro do 1.º trimestre de cada anno.

Art.º 14.º — Ao DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO serão applicados os dispositivos dos decretos numeros 24.447, de

22 de Junho de 1934, 24.508 e 24.511 de 29 de Junho de 1934, e 24.324, de 1 de Junho de 1934, que não contrariarem a presente lei.

Art.° 15.° — Revogam-se as disposições em contrario.

REGULAMENTO DA CAIXA ESPECIAL DE PORTOS

Art.° 1.° — A "Caixa Especial de Portos", creada pelo decreto n.° 6.368, de 14 de Fevereiro de 1907 e restabelecida pela lei n.° ....., fica sob a direcção do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO e a guarda directa do Ministerio da Viação e Obras Publicas, e constitue-se dos seguintes recursos:

I — O saldo existente no Thesouro Nacional do producto da extincta taxa de 2%, ouro, sobre o valor official da importação pelos portos e fronteiras da Republica, que não estiver vinculado por lei especial, a serviço de emprestimos tomados pelo Governo Federal para execução de obras nos portos respectivos;

II — O saldo existente, nas mesmas condições, na data do presente regulamento, do producto do imposto addicional de 10%, sobre os direitos aduaneiros realmente devidos, creado pelo decreto n.° 24.577, de 4 de Julho de 1934, bem como o que, desta mesma data em diante, fôr sendo arrecadado pelas Alfandegas e Mesas de Renda da Republica e não estiver, por força de contracto, destinado aos Governos dos Estados como concessionarios de portos;

III — A renda das propriedades adquiridas e desapropriadas pelo Governo Federal, nos portos não concedidos, bem como o producto da alienação das que ahi se tornam dispensaveis para os serviços de melhoramentos dos portos, rios e canaes.

IV — As rendas dos caes, armazens e demais accessorios dos serviços dos portos, rios e canaes, directamente administrados pelo Governo Federal, resultantes do pagamento das taxas que forem estabelecidas e arrecadadas;

V — A renda proveniente de juros de depositos feitos pela "Caixa";

VI — As dotações consignadas em lei para subvenção das linhas regulares de navegação, estudos ou melhoramentos de qualquer porto, rio ou canal, e outros auxilios que o Poder Legislativo conceda á "Caixa", para seus serviços em geral;

VII — As quotas estabelecidas para despesas de fiscalisação de contractos de obras ou exploração de obras de portos, rios ou canaes e fiscalisação de linhas de navegação, que sejam pagas pelos respectivos concessionarios ou contractantes;

VIII — O producto de emprestimos internos ou operações de credito, que o DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, devidamente autorisado pelo Ministro da Viação e Obras Publicas, venha a realisar, dentro das possibilidades da "Caixa", para applicação exclusiva em obras de melhoramentos de portos, rios e canaes;

IX — 50% da renda liquida auferida pelos portos autonomos;

X — Qualquer outra renda relativa aos portos, rios e canaes.

Art.º 2.º — O Thesouro Nacional, na Capital da Republica, e as Delegacias Fiscaes, nos Estados, recolherão, nos primeiros dez dias de cada mez, aos bancos que forem designados pelo Ministro da Viação e Obras Publicas, o producto dos 10% addicionaes arrecadados pelas Alfandegas e Mesas de Rendas no mez anterior, mediante guia explicativa, da qual remeterão, acto continuo, uma copia autentica ao Ministro da Viação e Obras publicas e outra á Directoria do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO.

Paragrapho unico — A igual procedimento ficam obrigados todos os agentes ou prepostos do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS e NAVEGAÇÃO e administração de portos que, na fórma do regulamento respectivo, arrecadarem renda proveniente de qualquer das alineas do artigo 1.º

Art.º 3.º — São despesas attendiveis pela "Caixa Especial de Portos" as seguintes:

I — As concernentes ao pagamento de todo o pessoal activo do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, quer os de nomeação do Presidente da Republica e do Ministro da Viação e Obras Publicas, quer os de nomeação ou admissão de alçada do mesmo DEPARTAMENTO, na fórma estabelecida no respectivo regulamento;

II — As relativas ao pagamento de materiaes de qualquer especie, adquiridos pelo DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO por consulta epistolar, no minimo de tres firmas commerciaes especia-

lisadas, até 200 contos de réis, e por concorrencia publicada no Diario Official, de importancia superior, com autorisação previa do Ministro da Viação para esse ultimo caso;

III — As referentes ao pagamento de empreitadas, tarefas, ajustes para execução de obras ou serviços de competencia do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, e na fórma do item anterior;

IV — As inherentes a transportes, remoção ou transferencia de funccionarios, diarias extraordinarias, ajudas de custo e despesas de viagem de empregados, tudo na fórma do respectivo regulamento;

V — Os encargos e onus resultantes de emprestimos e operações de credito, que o DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO venha a effectuar com autorisação previa do Ministro da Viação e Obras Publicas.

Art.° 4.° — Compete ao DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO providenciar, em ordem a effectivar-se na melhor fórma e opportunidade, o pagamento tanto na Capital Federal como nos Estados, das despesas referidas no art.° 3.°, dispondo dos fundos que retirará da "Caixa Especial", mediante requisição devidamente visada pelo Ministro da Viação e Obras Publicas.

Art.° 5.° — O DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO manterá rigorosamente em dia a escripturação, em livros especiaes, de todas as operações da receita e despesa da "Caixa", com discriminação minuciosa, de modo a permittir reconhecer-se, de prompto, tanto a receita, como a despesa de cada porto, obra ou serviço.

Paragrapho unico — Nos quinze primeiros dias de cada mez, o DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO apresentará ao Ministerio da Viação e Obras Publicas um balancete demonstrativo de todas as despesas por elle effectuadas durante o mez anterior.

Art.° 6.° — Os agentes pagadores do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO nos Estados, os quaes podem ser representados pelos chefes das fiscalisações e commissões, ficam, a seu turno, obrigados á prestação de contas perante o DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, nas mesmas condições em que este as prestará ao Tribunal de Contas. Igualmente ficam obrigados á apresentação de um balancete mensal, devidamente instruido com 2 vias dos documentos comprobatorios das despesas realisadas no mez anterior.

Art.º 7.º — O thesoureiro e os agentes pagadores do DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO são responsaveis pelas quantias que receberem e assim sujeitos ás disposições de lei em vigor.

Art.º 9.º — O Ministro da Viação e Obras Publicas manterá na Directoria Geral de Contabilidade uma secção especialmente encarregada de escripturar, em devida fórma, todo o movimento financeiro da "Caixa Especial de Portos e Navegação", de modo a controllar todas as operações realisadas pelo DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO, que deverá, para esse fim, proporcionar ao Ministerio todos os elementos necessarios.

Art.º 10.º — As requisições de fundos pelo DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO terão, em geral, o caracter de adiantamento e não serão de valor superior ao necessario para serem attendidas as despesas ordinarias de um trimestre.

Art.º 11.º — Revogam-se as disposições em contrario.

Caso V. Exa. não julgue conveniente attender ao proposto, sob a forma de restabelecimento da Caixa Especial de Portos, nos moldes e com a amplitude que acima é indicada, parece-me justo e indispensavel que, por uma lei, fique estabelecido que o producto do imposto addicional de 10%, que substituiu o antigo de 2% ouro, creado especialmente para o melhoramento dos nossos portos maritimos e fluviaes, a elles attenda libertando-os, assim, da dependencia de escassas verbas orçamentarias, muitas vezes applicadas em pura perda, pela falta de continuidade da sua concessão e sem ter em vista o orçamento total da obra a executar.

Assim, nos portos em que esse imposto não esteja vinculado a nenhum emprestimo ou contracto de concessão, a particulares ou a Estados, fique o seu producto já arrecadado e por arrecadar, á disposição deste Departamento para ser indistinctamente empregado no melhoramento desses portos. Executados esses melhoramentos, seriam esses portos administrados pelo Governo ou por administrações autonomas, com a sua participação, e attendidas as despesas de administração, custeio e conservação, com o producto das taxas portuarias arrecadadas e com o que fosse necessario ao referido impostos addicional de 10%.

De accôrdo com o criterio que vem sendo adoptado e permittido por lei, concessões de melhoramentos de portos vêm sendo dadas aos Estados pelo Legislativo, com a entrega a elles de todo esse imposto já arrecadado e por arrecadar.

A medida proposta parece-me ter a grande vantagem de centralisar neste Departamento a execução dos melhoramentos desses portos e a sua explora-

Quadro

PORTOS
Manáus . . . . .
Belém (Pará) . . .
São Luiz . . . . .
Tutoya . . . . .
Luiz Correia (Ama
Fortaleza . . . . .
Natal . . . . .
Cabedello . . . . .
Recife . . . . .
Maceió . . . . .
Aracajú . . . . .
Bahia . . . . .
Victoria . . . . .
Rio de Janeiro . . . .
Nictheroy . . . . .
Angra dos Reis . . .
Santos . . . . .
Paranaguá . . . . .
Antonina . . . . .
São Francisco . . .
Itajahy . . . . .
Florianopolis . . . . .
Rio Grande do Sul, Alegre e Pelotas .
Corumbá . . . . .
Total geral . . . . .

Observações: — Nos
24-1
21-1
por
biae

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

Quadro da taxa de 2% ouro e do imposto addicional de 10%, desde o inicio da arrecadação até 31 de Dezembro de 1936

PORTOS	Taxa de 2% ouro até 23-Nov.-1933		Taxa de 2%, papel de 24-Nov.-1933 a 31-Ago.-1934	Imposto addicional de 10%, papel, de 1.º-Set.-1934 a 31-Dez.-1936	Total em papel
	Ouro	Conservação em papel (A)	(B)	(C)	(A + B + C)
Manáus	—	—	—	590:474$423	590:474$423
Belem (Pará)	8 033:315$367	21 639:219$056	623:457$200	2 112:612$200	24 375:288$456
Sao Luiz	1 727:631$257	4 967:506$787	180:234$300	737:900$570	5 885:731$657
Tutoya	212:995$155	835:039$363	62:447$800	239:001$154	1 136:578$416
Luiz Correia (Amar.)	1:168$600	8:488$710	1:000$000	11:028$100	20:576$810
Fortaleza	2 429:813$449	7 626:929$060	556:464$312	1 859:597$000	10 042:990$432
Natal	459:664$362	1 806:773$892	184:377$500	709:705$800	2 790:947$192
Cabedello	1 102:574$879	4 276:922$379	419:538$000	1 707:538$500	6 404:290$779
Recife	19 735:175$521	64 598:332$293	3 107:549$100	10 237:324$400	78 033:205$793
Maceió	2 162:212$578	7 121:849$487	236:706$580	930:607$800	8 289:253$867
Aracajú	450:633$817	1 734:480$775	12:635$800	155:253$400	1 902:369$075
Bahia	14 216:549$075	42 353:015$460	1 430:070$000	4 969:597$000	48 753:580$360
Victoria	1 038:058$702	3 368:983$108	81:700$200	282:307$000	3 733:010$698
Rio de Janeiro	163 365:963$036	532 007:475$555	32 285:573$600	83 649:375$182	648 012:424$377
Nictheroy	1 563:033$831	8 876:349$959	37:758$200	865:010$300	9 779:118$459
Angra dos Reis	—	—	—	347:070$598	347:070$598
Santos	4 923:080$100	34 732:148$707	29 468:714$600	92 102:787$200	156 303:650$507
Paranaguá	2 826:753$084	8 467:210$600	210:570$360	1 021:234$000	9 698:024$860
Antonina	55:799$924	283:349$338	46:956$308	394:141$000	724:449$736
Sao Francisco	1 500:785$822	6 032:343$340	307:973$600	664:560$400	7 004:886$640
Itajahy	140:633$941	635:267$877	61:446$600	204:900$300	901:614$777
Florianopolis	1 130:090$016	4 201:863$724	205:712$100	674:623$100	5 082:198$924
Rio Grande do Sul, Porto Alegre e Pelotas	28 120:035$715	98 121:144$409	4 178:475$600	10 843:195$100	113 142:815$109
Corumbá	961:014$865	2 457:209$540	49:578$600	205:270$400	2 712:058$540
Total geral	256 156:983$096	856 331:903$509	73 819:086$098	215 516:345$487	1 145 668:235$094

Observações: — Nos portos de S. Catharina e Rio Grande do Sul, acha-se reunida á taxa de 2% ouro, a de 0,7% de barra. A partir de 24-11-33 a taxa de 2% ouro foi cobrada exclusivamente em papel, a 1$000 ouro para 8$000 papel (Dec. n.º 23.481, de 21-11-33), sendo substituida pelo imposto addicional de 10% a partir de 1-9-34 (Dec. n.º 24.577, de 4-7-34). Para alguns portos onde não foram obtidas directamente as taxas para conversão do ouro a papel, esta foi feita pelas taxas cambiaes do porto do Rio de Janeiro, obtendo-se assim resultados approximados.

ção commercial, nelles empregando, a principio totalmente o producto do imposto de 10%, mas de futuro apenas a parte que fôr necessaria para attender á deficiencia que porventura exista com a arrecadação das taxas portuarias.

Para a melhoria da nossa navegação mercante, maritima, fluvial, lacustre e interna dos nossos portos, cujo estudo, organisação e fiscalisação se acham a cargo deste Departamento, é necessario cuidar-se da reorganisação da nossa Marinha Mercante, em bases solidas, pois existe de longa data, nesse particular, completa desorientação, uma vez que se mantem ainda a mesma situação de 28 annos atraz, conforme affirmei acima.

No relatorio referente ao exercicio de 1934, enumerei os velhos factores que occasionam a situação precaria da Marinha Mercante Nacional, e o concurso que este Departamento e a sua antecessora, a Inspectoria Federal de Navegação, sempre vigilantes, têm prestado para eliminal-os, de pouco servindo essa collaboração, pois si alguns delles forem reduzidos, outros tiveram augmento consideravel ou se mantiveram estacionarios como sejam:

a) Augmento consideravel de soldada do pessoal maritimo, agravado pela tabella adoptada em 1935, organisada, sem equidade, para algumas classes, e manutenção das condições exageradas dos salarios do pessoal da estiva, cuja regulamentação, estudada desde o Governo Provisorio, até hoje não foi resolvida, de um modo geral.

b) Manutenção do excesso inexplicavel de tripulação dos navios brasileiros, em comparação com os das demais marinhas estrangeiras de identica tonelagem.

c) Manutenção do preço elevado do material de consumo de navegação, principalmente do combustivel e lubrificante, agravados quanto a combustivel, pela supressão da isenção de direito e obrigação da acquisição de 10% de carvão nacional da quantidade importada e pela reducção, cada vez mais accentuada, da vantagem da isenção de direitos.

d) Manutenção da infima taxa do nosso cambio.

e) Sujeição a regulamentos archaicos uns e absurdos outros, com exigencias descabidas que pesam sobre os nossos navios de carga e notadamente nos de passageiros.

f) Tolerancia dos fretes elevados que vigoram, sob a allegação de necessarios para cobrir as despesas de augmento recente das soldadas uni-

formes para todas as companhias, dependentes ou não do Governo, em substituição da guerra de fretes que então vigorava entre ellas a que assim se organisaram em verdadeiro trust dirigido e controlado pelas mesmas sob a denominação de Conferencia de Navegação de Cabotagem, sem intervenção alguma do Governo.

g) Falta de uma bôa distribuição do nosso material fluctuante, pelas linhas principaes, cada vez mais agravada por novas unidades postas em trafego.

h) Manutenção da falta de equidade e de orientação na concessão de favores directos ou indirectos ás companhias subvencionadas.

i) Manutenção criminosa, em trafego, de navios absolutos, com excessiva despesa de custeio e na maioria dos casos com grave perigo para a vida dos passageiros e tripulação.

Diversos estudos têm sido feitos dessa situação anormal da Marinha Mercante Nacional, resultando de uma grande commissão constituida pelo Governo em 1931, a minuta de um decreto corrigindo no todo ou em parte os males apontados, o qual não logrou ser transformado em lei.

Em Janeiro de 1933, nova commissão foi constituida com participação do signatario do presente, do Engenheiro Chefe, F. V. de Miranda Carvalho, e o mallogrado Engenheiro Jayme Lopes do Couto, fallecido pouco depois em serviço, no interior do Estado do Maranhão.

Essa commissão desimcumbiu-se de sua tarefa, apresentando em Janeiro de 1934, o seu relatorio com um estudo acurado do assumpto e a indicação das providencias a tomar para solução de tão importante problema, que tão de perto interessa á economia nacional.

Outros estudos foram feitos pelo Departamento achando-se a questão, no momento, pendente de solução do Congresso, onde existem cerca de uma duzia de projectos apresentados por diversos parlamentares, com orientações differentes, sendo de esperar que de tantos estudos por collaborações diversas surja a efficiente reorganisação tão necessaria.

Na lei que fôr sancionada reorganisando a nossa Marinha Mercante ou melhor por uma lei especial devem ser regulamentadas as condições a que deverão obedecer as concessões de navegação maritima e fluvial e distribuição de favores directos de subvenção ou indirectos de isenção ou reducção de ta-

xas e impostos a exemplo do que se pratica com as concessões dos nossos portos, a principio subordinadas ás leis 1.746, de 13 de Outubro de 1869, e 3.314 de 16 de Outubro de 1886, e hoje á de n.º 24.599, de 6 de Julho de 1934.

Ainda nessa lei geral, dever-se-ha attender a uma modernisação do archaico regulamento da Marinha Mercante e Navegação de Cabotagem, e por fim na modificação do das Capitanias dos Portos, approvado pelo Decreto 220 A, de 3 de Julho de 1935, so publicado em 16 de Junho de 1936, sendo de notar que esse ultimo invade attribuições desse Ministerio.

E' preciso ter em vista que a solução do assumpto não reside na creação de um novo Departamento, como pensam alguns autores de projectos, mas sim na organisação de uma lei que attenda aos interesses da nossa Marinha Mercante, como acima é exposto.

Nenhuma outra repartição necessita ser creada, bastando as actuaes o Departamento Nacional de Portos e Navegação desse Ministerio e o Departamento da Marinha Mercante dependente do Ministerio da Marinha.

Relativamente á organisação das estatisticas do trafego nos portos, das vias navegaveis e da navegação mercante, tem este Departamento cumprido essa incumbencia regulamentar, melhorando esse serviço cada vez mais, conforme consta dos seus relatorios annuaes e V. Exa. verificará adiante pelos detalhes apresentados em quadros e diagrammas.

Quanto á coordenação de todos os elementos informativos sobre melhoramentos de portos e vias navegaveis e sobre construcção naval, na parte que interessa á navegação mercante, manteve este Departamento, durante o anno, correspondencia com diversas entidades e departamentos estrangeiros que cuidam do assumpto, enriqueceu a sua Bibliotheca com obras e revistas especialisadas tendo o signatario dado noticia detalhada na 2.ª Parte do Relatorio que apresentou a V. Exa., como Delegado do Brasil ao XVI Congresso Internacional de Navegação, sobre os melhoramentos recentes de portos e vias navegaveis realisadas nos principaes paizes da Europa, por observação pessoal que fez durante a sua curta estadia na Europa e após a terminação do citado Congresso.

Nesse particular, julgo do maximo interesse que seja este Departamento dotado da verba necessaria, de modo a poder manter sempre no estrangeiro um dos seus technicos, estudando e acompanhando as principaes construcções das obras hydraulicas que forem levadas a effeito e bem assim as experiencias em Laboratorios Hydrotechnicos, de cuja importancia na technica moderna dá noticia a 3.ª Parte do citado relatorio.

Penso, por fim, que uma outra providencia se impõe, e é a que diz respeito á reforma do Regulamento deste Departamento, com augmento de seu pessoal technico e administrativo, adaptação ao Regimen da Caixa especial,

si restabelecida, e melhor distribuição de attribuições, tendo em vista o augmento dos seus serviços e para maior efficiencia dos estudos, execução e fiscalisação das obras a seu cargo.

Feitas essas ligeiras observações geraes, sobre as attribuições deste Departamento e as suas necessidades immediatas, passo a relatar a V. Exa. o occorrido nas suas diversas divisões, nas suas Fiscalisações nos Estados, nas Commissões de Estudos e Obras, terminando com a interpretação dos elementos estatisticos obtidos e consignados neste relatorio, no correr do exercicio de 1936.

Saude e Fraternidade

Exmo. Sr. Dr. João Marques dos Reis,
DD. Ministro da Viação e Obras Publicas

Frederico Cezar Burlamaqui
Director

———:———

Gabinete e Primeira Divisão

O Gabinete funccionou com toda a regularidade, com o pessoal determinado pelo Regulamento deste Departamento e mais dois auxiliares designados para esse fim, de accordo com a autorisação de V. Exa., conservando-se os referidos funccionarios em situação identica á do anno anterior.

O movimento da correspondencia do Gabinete foi o seguinte:

Officios expedidos	249
Cartas	446
Telegrammas	569

O movimento da Secretaria foi o seguinte:

Papeletas da Viação	596
Officios da Viação	400
Telegrammas da Viação	22
Portarias da Viação	182
Avisos da Viação	38
Officios de diversas Fiscalisações	4.311
Telegrammas das diversas Fiscalisações	1.523
Requerimentos	1.241
Diversos Officios (Primeira Divisão) (Segunda Divisão) (Terceira Divisão) (Quarta Divisão)	1.482
	9.795
Officios expedidos	5.102
Telegrammas expedidos	844
	5.946

PATRIMONIO

Archivo de documentos relativos a expediente, contractos, pessoal, etc.

O movimento de entrada, durante o anno findo, attingiu a um total de 8.103 processos, devidamente fichados e relacionados, pela sua natureza, da seguinte forma.

Avisos	13
Telegrammas	1.548
Requerimentos	520
Papeletas	598
Portarias	190
Cartas	269
Officios	4.929
Circulares	19
Diversos	19
Total	8.103

O systema adoptado para archivar esses processos é bastante defficiente e não satisfaz ás exigencias sempre crescentes desse serviço de condições bem especiaes e, sobretudo, de muita responsabilidade.

O apparelhamento do Archivo é demasiado fraco, falho, archaico e, dia a dia, a sua situação fica mais precaria.

Este Departamento cogitou da conveniencia e da urgencia de remodelação completa desse serviço, não podendo, todavia, resolvel-o satisfactoriamente, o anno passado, pela escassez de verba orçamentaria destinada a esse fim.

Archivo de impressos, de memoriaes, relatorios, publicações portuarias, etc. — Os impressos archivados no Patrimonio se referem a publicações de trabalhos de estudos e relatorios portuarios effectuados e editados por este Departamento.

Do total de 11.947 volumes, foram devidamente distribuidos 2.731, havendo, assim, um saldo de 9.216 impressos.

Bibliotheca — Atravessando ainda um periodo inicial de organisação, acha-se installada no mais amplo salão do Patrimonio a Bibliotheca deste Departamento.

Convenientemente encadernados em estantes numeradas existe, presentemente, um total de 5.043 volumes, a saber:

Livros technicos —		
Nacionaes	354	
Estrangeiros	762	
	1.116	1.116
Revistas technicas —		
Nacionaes	158	
Estrangeiras	301	
	459	459
Revistas diversas	178	178
Obras diversas	2.633	2.633
Diversos officios —		
Collecção desde 1891 a 1936	401	401
Leis do Brasil —		
Collecção desde 1808 a 1933	256	256
Total		5.043

Figuram no salão da Bibliotheca 8 "maquettes" dos seguintes portos: Manáos, Belém, Natal, Cabedello, Recife, Bahia, Rio de Janeiro e Paranaguá. Além dessas "maquettes" ha 9 modelos de navios da navegação maritima na costa do Brasil.

Fornecimento de certidões — Foram passadas durante o anno, 40 certidões, sendo entregues aos interessados, 29, e as outras 11 continuam aguardando o respectivo sello.

Archivo de plantas, projectos, desenhos, etc. — O serviço de archivo de plantas, projectos, e demais desenhos obedece ainda a um methodo antigo e assás imperfeito.

Esses documentos de valor technico, são catalogados e guardados em velhos armarios de madeira, onde vão ficando amontoados uns sobre os outros, pela falta absoluta de melhor accomodação.

Apezar dos estudos feitos para dar uma nova organisação a esse serviço, infelizmente, nada se conseguiu realizar devido á falta de verba necessaria a esse fim, como aconteceu para o archivo dos processos.

Existem, actualmente, archivadas 2.882 plantas, sendo 379 originaes e 2.503 copias referentes a estudos, projectos, etc., dos diversos portos do Brasil.

CONTADORIA

Pela lei n.º 115, de 13 de Novembro de 1935, foram concedidos a este Departamento os seguintes creditos:

Verba 7.ª	
Pessoal	9.085:300$000
Material	1.645:000$000
Verba 12.ª	
Subvenções	32.042:000$000
Verba 13.ª	
Pessoal addido	30:000$000
Verba 14.ª	
Estudos e obras	20.422:500$000

Dessas verbas, foram distribuidas:

PORTO DE MANA'OS

Verba 7.ª		
Pessoal	166:736$000	
Material	8:500$000	175:236$000
Verba 12.ª		
Subvenções		246:000$000

PORTO DO PARA'

Verba 7.ª		
Pessoal	241:992$000	
Material	19:500$000	261:492$000
Verba 12.ª		
Subvenções		336:000$000
Verba 13.ª		
Pessoal addido		19:200$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		6:356$000

PORTO DO MARANHÃO (inclusive Amarração)

Verba 7.ª		
Pessoal	203:316$000	
Material	27:900$000	231:216$000
Verba 12.ª		
Subvenções		340:000$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		73:500$000

PORTOS DO CEARA'

Verba 7.ª		
Pessoal	259:144$000	
Material	20:000$000	279:144$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		45:000$000

PORTO DE NATAL

Verba 7.ª		
Pessoal	823:984$000	
Material	134:920$000	958:904$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		460:000$000

PORTO DE CABEDELLO

Verba 7.ª		
Pessoal	302:304$000	
Material	26:000$000	328:304$000

PORTO DE RECIFE (inclusive Maceió)

Verba 7.ª		
Pessoal	883:040$000	
Material	78:800$000	961:840$000
Verba 12.ª		
Subvenções		100:000$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		342:500$000

PORTO DA BAHIA (inclusive Aracajú e Ilhéos)

Verba 7.ª		
Pessoal	500:640$000	
Material	111:000$000	611:640$000
Verba 12.ª		
Subvenções		400:000$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		2.393:600$000

PORTO DE VICTORIA

Verba 7.ª		
Pessoal	113:600$000	
Material	17:400$000	131:000$000

PORTO DE CORUMBA'

Verba 7.ª		
Pessoal	159:576$000	
Material	14:550$000	174:126$000

PORTOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Verba 7.ª		
Pessoal	223:400$000	
Material	11:100$000	234:540$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		107:400$000

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Verba 7.ª		
Pessoal	1.767:360$000	
Material	274:750$000	2.042:110$000
Verba 12.ª		
Subvenções		27.320:000$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		50:000$000

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Verba 7.ª		
Pessoal	2.072:315$600	
Material	380:514$100	2.452:829$700
Verba 12.ª		
Estudos e obras		488:786$800
Verba v3.ª		
Pessoal addido		10:800$000

PORTO DE SANTOS

Verba 7.ª		
Pessoal	186:720$000	
Material	3:000$000	189:720$000
Verba 12.ª		
Subvenções		150:000$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		4:000$000

PORTO DE PARANAGUA'

Verba 7.ª		
Pessoal	190:872$000	
Material	12:900$000	203:772$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		122:500$000

PORTOS DE SANTA CATHARINA

Pessoal	470:080$000	
Material	124:600$000	594:680$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		3.180$000

PORTO DO RIO GRANDE DO SUL

Verba 7.ª		
Pessoal	519:060$000	
Material	57:500$000	576:560$000

BAIXADA FLUMINENSE

Verba 14.ª		
Estudos e obras		11.000:000$000

COMMISSÃO DO PORTO DE SÃO BORJA

Verba 14.ª		
Estudos e obras		65:000$000

Foram, assim, distribuidas, as importancias seguintes:

A'S DELEGACIAS FISCAES

Verba 7.ª		
Pessoal	5.244:504$000	
Material	667:670$000	5.912:174$000
Verba 12.ª		
Subvenções		1.572:000$000
Verba 13.ª		
Pessoal addido		19:200$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		6.734:856$000

AO THESOURO NACIONAL

Verba 7.ª		
Pessoal	3.839:675$600	
Material	655:264$100	4.494:939$700
Verba 12.ª		
Subvenções		27.320:000$000
Verba 13.ª		
Pessoal addido		10:800$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		11.563:786$800

Ficaram em ser no Tribunal de Contas:

Verba 7.ª		
Pessoal	1:120$400	
Material	322:065$900	323:186$300
Verba 12.ª		
Subvenções		3.150:000$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		2.123:857$200

As despesas effectuadas pelas Delegacias Fiscaes foram:

PORTO DE MANA'OS

Verba 7.ª		
Pessoal	162:652$000	
Material	7:893$600	170:545$600

PORTO DO PARA'

Verba 7.ª		
Pessoal	226:511$200	
Material	19:312:000	245:823$200
Verba 13.ª		
Pessoal addido		19:200$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		6:356$000

PORTO DO MARANHÃO (inclusive Amarração)

Verba 7.ª		
Pessoal	203:316$000	
Material	27:900$000	231:216$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		73:500$000

PORTOS DO CEARA'

Verba 7.ª		
Pessoal	257:866$200	
Material	17:636$800	275:503$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		44:104$600

PORTO DO NATAL

Verba 7.ª		
Pessoal	814:985$300	
Material	95:266$000	910:251$300
Verba 14.ª		
Estudos e obras		458:068$900

PORTO DE CABEDELLO

Verba 7.ª		
Pessoal	290:304$000	
Material	26:000$000	316:304$000

PORTO DE RECIFE

Verba 7.ª			
	Material	881:260$400	
	Pessoal	76:097$000	957:357$400
Verba 14.ª			
	Estudos e obras		342:500$000

PORTO DA BAHIA

Verba 7.ª			
	Pessoal	500:546$000	
	Material	110:434$000	610:980$000
Verba 14.ª			
	Estudos e obras		2.393:600$000

PORTO DE VICTORIA

Verba 7.ª			
	Pessoal	113:266$600	
	Material	15:939$000	129:205$600

PORTO DE CORUMBA'

Verba 7.ª			
	Pessoal	159:946$000	
	Material	14:549$000	174:095$000

PORTOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (inclusive Cabo-Frio)

Verba 7.ª			
	Pessoal	200:886$000	
	Material	6:424$900	207:310$900
Verba 14.ª			
	Estudos e obras		100:000$000

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Verba 7.ª			
	Pessoal	1.767:360$000	
	Material	274:750$000	2.042:110$000
Verba 14.ª			
	Estudos e obras		50:000$000

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Verba 7.ª		
Pessoal	2.072:315$600	
Material	380:514$100	2.452:829$700
Verba 13.ª		
Pessoal addido		10:800$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		448:786$800

PORTO DE SANTOS

Verba 7.ª		
Pessoal	186:720$000	
Material	3:000$000	189:720$000
Verba 14.ª		
Estudos e obras		4:000$000

PORTO DE PARANAGUA'

Verba 7.ª		
Pessoal	165:597$000	
Material	11:493$400	177:090$400
Verba 14.ª		
Estudos e obras		122:500$000

PORTOS DE SANTA CATHARINA

Verba 7.ª		
Pessoal	456:346$700	
Material	110:099$500	566:446$200
Verba 14.ª		
Estudos e obras		2.981:999$100

PORTO DO RIO GRANDE DO SUL

Verba 7.ª		
Pessoal	505:305$900	
Material	57:474$500	562:780$400

COMMISSÃO DO PORTO DE SÃO BORJA

Verba 14.ª		
Estudos e obras		65:000$000

BAIXADA FLUMINENSE

Deixa-se de dar a despesa por ter esse serviço ficado autonomo em Setembro de 1936, e por naturalmente constar do Relatorio dessa nova Directoria.

Comparadas as verbas concedidas, distribuições feitas e despesas effectuadas, teremos os seguintes saldos:

NAS DELEGACIAS FISCAES

Verba 7.ª		
Pessoal	119:296$700	
Material	68:150$900	187:447$600
Verba 14.ª		
Estudos e obras		208:227$400

NO TRIBUNAL DE CONTAS

Verba 7.ª		
Pessoal	1:120$400	
Material	322:065$900	323:186$300
Verba 14.ª		
Estudos e obras		2.123:857$200

Na *verba 14.ª* — Estudos e obras — deixa-se de levar em conta, tanto no computo da despesa, como nos saldos, a importancia de Rs. 11.000:000$000, destinada aos serviços da Baixada Fluminense, visto a mesma ter ficado autonoma em Setembro de 1936.

O movimento das verbas de subvenção de navegação consta do quadro annexo.

Por intermedio de guias desta Contadoria foram recolhidas ao Thesouro Nacional as quotas de fiscalisações das concessionarias dos Portos de Manáos, Pará, Bahia e Santos, num total annual de ..... 160:000$000

Verbas de Subvenções do anno de 1936	VOTADA	GASTA	SALDO
1 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DOS AUTAZES, decreto n. 16.742 de 31 de Dezembro de 1924, o decreto n. 18.840, de 12 de Julho de 1929; Contracto de 3 de Fevereiro de 1925, termo do additamento de 30 de Abril de 1925 e contracto de 17 de Setembro de 1929	96:000$000	96:000$000	—
2 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DOS RIOS MAYMORE' E GUAPORE', decreto n. 20.102, de 16 de Junho de 1931	150:000$000	150:000$000	—
3 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DO ALTO TAPAJOZ, decreto n. 16.740, de 31 de Dezembro de 1924; Contracto de 3 de Fevereiro de 1925 o termo de additamento de 30 de Abril de 1925	36:000$000	36:000$000	—
4 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO, a cargo do Governo do Estado da Bahia; decreto numero 16.743 de 31 de Dezembro de 1924, e decreto numero 23.110, de 19 de Agosto de 1933; Contracto de 12 de Fevereiro, termo de additamento de 22 de Maio de 1925, e contracto de 16 de Setembro de 1933	400:000$000	273:632$000	126:368$000
5 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO, a cargo do Governo do Estado de Minas Geraes conforme lei que fôr votada (Votado 100:000$)	300:000$000	245:736$000	54:264$000
6 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DO BAIXO SÃO FRANCISCO; decreto n. 21.146, de 11 de Março de 1932; e contracto de 25 de Março de 1933	100:000$000	99:996$520	3$480
7 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DO ALTO PARANA', decreto n. 22.366, de 17 de Janeiro de 1935; contracto de 24 de Maio de 1933	150:000$000	150:000$000	—

Verbas de Subvenções no anno de 1936	VOTADA	GASTA	SALDO
8 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO CONTRACTADO COM A COMPANHIA DE NAVEGAÇÃO LLOYD BRASILEIRO; decreto n. 18.305, de 4 de Julho de 1928, e decreto numero 19.198 de 2 de Maio de 1930; contracto de 28 de Julho de 1928 e contracto de 30 de Maio de 1930	20.000:000$000	18.820:063$903	1.179:936$097
9 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO COSTEIRA entre Porto-Alegre e Recife a cargo da Companhia Nacional de Navegação Costeira; contracto de 30 de Novembro de 1915, decretos ns. 11.774 de 3 do mesmo mez e anno e 15.755, de 26 de Outubro de 1922	1.040:00$000	939:759$157	100:240$843
10 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO COSTEIRA entre Rio Grande e Pará; decreto n. 15.755, de 26 de Outubro de 1922, o termo de accordo de 9 de Novembro do mesmo anno	5.980:000$000	4.979:704$032	1.000:295$968
11 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DA AMAZONIA, com exclusão das tres linhas: Alto Tapajós, Autazes e Belem Soure e ao Municipio de Cachoeira	3.000:000$000	2.874:376$800	125:623$200
12 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DOS RIOS MEARIN, PINDARE', MUNIM e CAJAPIO' e CAXIAS a PICOS, no Estado do Maranhão; decreto n. 24.363, de 8 de Junho de 1934	340:000$000	241:871$800	98:128$200
13 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DO RIO PARNAHYBA, a cargo do Gov. do Estado do Piauhy; decreto n. 24.526, de 2 de Julho de 1934	150:000$000	—	150:000$000
14 — SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DOS RIOS ARAGUAYA E TOCANTINS; lei n. 41, de 12 de Abril de 1935	300:000$000	—	300:000$000
TOTAL	32.042:000$000	28.907:140$212	3.134:859$788

PORTO DE MANA'OS

Situado á margem esquerda do rio Negro, a 3° 8' de Latitude Sul e 59° 59' de Longitude Oeste, de Greenwich, a 32 metros acima do nivel do mar, distante 15 kilometros da confluencia com o rio Solimões, a 1.509 Kms. de Belem do Pará, e a 1.649 Kms. do Oceano Atlantico, o porto de Manáos foi pelo decreto n.° 4.533, de 8 de Setembro de 1902, dado em concessão á Manáos Harbours Limited, que, desde então o vem explorando commercialmente.

Os resultados economicos dessa exploração têm soffrido oscillações, attingindo o seu dividendo a 9,15% em 1912, para cair até 1,08%, em 1918. Melhorando depois até 1926, quando alcançou 8%, seguiu-se nova queda em 1931-1932, para agora offerecer perspectiva de ascenção, pela valorisação lenta da borracha e pela cotação animadora de outros productos, taes como a castanha, o pau-rosa, a piassaba, o oleo de copahyba e o timbó.

Devido a isso, a renda do porto attingiu a uma importancia a que não alcançava desde 1910, sendo a mais optimista possivel a espectativa.

Surgiu, no decorrer do anno, o caso dos proprietarios de serrarias, que jogavam serragem e lixo nos igarapés da Cachoeira Grande e da Cachoeirinha, em cujas margens têm os seus estabelecimentos installados.

A Fiscalisação do Porto, cumprindo as recommendações desta Directoria, deu as providencias que o caso requeria, nenhum lançamento mais tendo sido feito, desde então.

Attendendo a um convite do Governador do Estado, o Chefe da Fiscalisação visitou as obras que haviam sido iniciadas no porto de Itacoatiara, e que foram embargadas em virtude de ordem do Ministerio da Viação, uma vez que estavam sendo executadas sem a devida autorisação do Governo Federal.

A conselho do alludido Chefe da Fiscalisação, o Estado do Amazonas está disposto a regularisar a situação das referidas obras.

Pelo Engenheiro Chefe do Porto, foi entregue á Directoria do Dominio da União o antigo predio onde funccionou a Alfandega de Manáos, e que se achava, havia varios annos sob a jurisdição da Fiscalisação do Porto.

Resalvados os direitos da Manáos Harbour Limited, foi permittida á Panair do Brasil S. A. a amarração de um fluctuante, á cabeceira do fluctuante K, daquella Companhia, para embarque e desembarque de passageiros.

A Fiscalisação do Porto foi procurada por algumas Prefeituras do interior do Estado, que desejam melhorar condições de embarque e desembarque de passageiros e cargas, prestando sobre o assumpto as necessarias indicações.

Inventario dos bens — Feito no mez de Novembro, o novo inventario determinou a importancia de 20:676$000, como valor dos bens da Repartição.

Almoxarifado —

Saldo de 1935	1:550$100
Material adquirido em 1936	2:290$500
	3:840$600
Material consumido em 1936	2:968$600
Saldo que passa para 1937	872$000

Exploração do porto — Os serviços de exploração do porto foram feitos com regularidade, sendo satisfatoriamente resolvidas as poucas reclamações do commercio, sempre muito exigente.

Os armazens encontram-se em bom estado de conservação assim como as installações, boias dos fluctuantes, apparelhamento, alvarengas e demais material da companhia.

Tomada de contas — A tomada de contas relativa ao anno de 1935, apurou os seguintes algarismos:

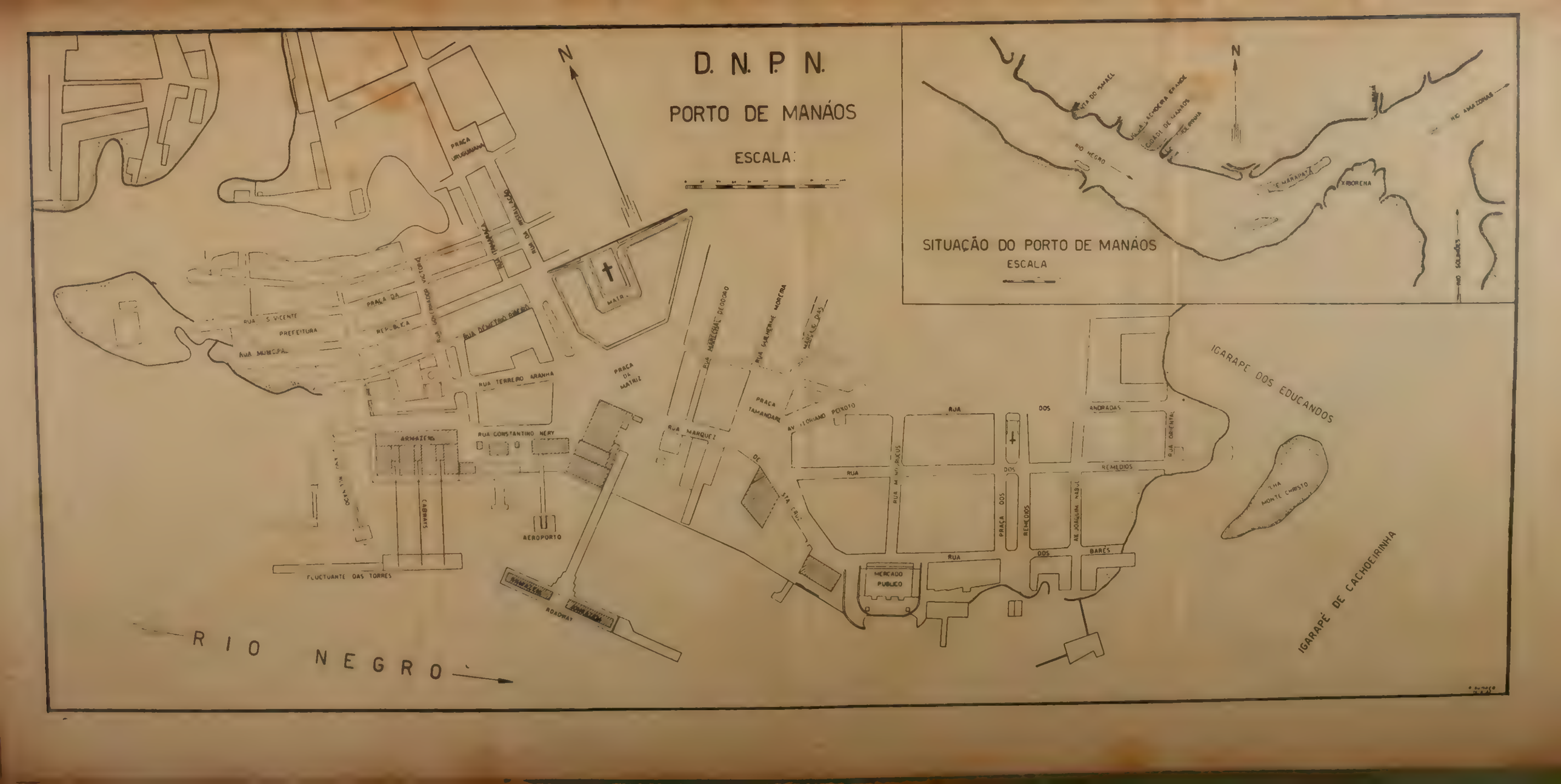
Receita bruta	2.852:250$560
Despesa de custeio	1.928:016$753
Receita liquida	924:233$807
Capital effectivamente empregado até 1935	19.901:054$768
Percentagem	4,677%
Capital amortisado até 31 de Dezembro de 1935	868:518$303

Essa tomada de contas depende de approvação de V. Exa.

Receita do porto — A renda produzida pelas taxas portuarias foi de ... 3.269:730$841, contra 2.834:793$876, em 1935 — o que indica um augmento de 435:136$975, ou sejam 15%.

Taxa addicional de 10%, *papel* — Foi de 338:174$975 a arrecadação dessa taxa, que, em 1935, rendeu 252:299$450. Houve, portanto, um augmento de 85:875$523, correspondendo a 34%.

Taxas portuarias — Approvadas pela portaria n.° 751, de 24 de Setembro de 1935, as novas taxas do porto entraram em vigor no dia 1.° de Janeiro.


D. N. P. N.
PORTO DE MANÁOS
ESCALA:
N
SITUAÇÃO DO PORTO DE MANÁOS
ESCALA
RIO NEGRO
RIO AMAZONAS
XIBORENA
PRAÇA URUGUAIANA
RUA DA PRESIDENCIA
RUA DEMETRIO RIBEIRO
RUA TERREIRO ARANHA
RUA CONSTANTINO NERY
PRAÇA DA REPUBLICA
RUA S. VICENTE
PREFEITURA
RUA MUNICIPAL
PRAÇA DA MATRIZ
MATR.
RUA MARQUEZ
PRAÇA TAMANDARE
AV. TOKIANO PEIXOTO
RUA DOS ANDRADAS
RUA DOS REMEDIOS
RUA DOS BARÕES
RUA ORIENTAL
RUA DOS REMEDIOS
PRAÇA DOS REMEDIOS
AV. JOAQUIM NABUCO
MERCADO PUBLICO
ARMAZENS
CAIS DAS CARGAS
AEROPORTO
FLUCTUANTE DAS TORRES
ROADWAY
ILHA MONTE CHRISTO
IGARAPE DOS EDUCANDOS
IGARAPÉ DE CACHOEIRINHA
RIO NEGRO

Attendendo á solicitação da concessionaria do porto, foram feitas algumas modificações que entraram em vigor em 1.° de Janeiro de 1937. Não houve reclamação alguma do commercio, sobre o modo como foi feita a cobrança das novas taxas.

Obras — Foram executadas obras de conservação, que importaram em 268:639$565.

Planta hydrographica — A Fiscalisação do Porto, apesar de lutar com deficiencia de transporte, conseguiu fazer o levantamento hydrographico do porto, apresentando a planta respectiva, desenhada na escala de 1 : 5.000, com isobatas de metro em metro, e sondagens feitas de 2 em 2 minutos.

Correntes — Com os estudos realisados, prejudicados pela falta de transporte, a Fiscalisação do Porto chegou á conclusão de que é de 795 m./h. a correntesa do rio Negro em frente á cidade de Manáos.

Descarga — Calculada por secções transversaes, a descarga do rio foi avaliada em 28.000 metros cubicos por segundo. A descarga solida do material em suspensão foi de 1.800 ks. por segundo.

Variação do nivel — a vasante maxima do rio foi registrada com 14,99 metros, acima do nivel do mar, e a enchente, com 26m,64 — o que corresponde a uma variação de 11m,69 do nivel do rio, conforme o quadro seguinte, com as observações mensaes.

Declinação magnetica — Foi de 4° 45' a declinação magnetica da cidade de Manáos, durante o anno.

Condições de navegabilidade — As condições de navegabilidade, quanto ao porto de Manáos, continuam a ser excellentes, o mesmo, porém, não succedendo com as de accesso ao porto, as quaes, de anno para anno se vão transformando, já pelo deslocamento do canal, já pela alteração das profundidades.

NAVEGAÇÃO SUBVENCIONADA

Manáos

Lloyd Brasileiro — Essa companhia continuou fazendo regularmente o serviço da linha Manáos-Buenos Aires, com viagens bi-mensaes.

A companhia reclamou contra o serviço de carregamento e descarga feito pela Manáos Harbour Limited. Tambem o commercio apresentou reclamações contra o frete da borracha, cobrado pelo Lloyd Brasileiro, o qual é mais elevado para o sul do paiz do que para o exterior.

Amazon River — O serviço de navegação do vale do Amazonas continuou sendo feito, a titulo precario pela The Amazon River. Apesar de já estar terminado o seu contracto com o Governo Federal, a companhia manteve o serviço com absoluta regularidade, razão pela qual nenhuma reclamação suscitou por parte dos seus clientes.

Abriu-se a concorrencia publica para a execução da navegação do Amazonas, a qual foi anullada por ter sido apresentado um projecto na Camara dos Deputados, autorisando o Governo a contractar os alludidos serviços com a mesma Companhia, mediante majoração da subvenção com augmento da frota. Esse projecto foi apresentado depois de ter sido a Amazon River encampada por um grupo de capitalistas.

A Companhia em apreço mantem a navegação dos rios Juruá, Madeira, Branco, Negro e Maués.

Como se verá da parte referente á estatistica, o movimento de cargo e de passageiros da Companhia foi muito superior ao do anno de 1935.

Foi reformada a chata "Campinas", mantendo-se todos os demais vapores da Companhia em bom estado de conservação e funccionamento.

Empresa Antonio Mendes Peixoto — Antiga concessionaria da navegação dos Autazes, esta Empresa, embora já se tenha esgotado o prazo de seu contracto, continuou a fazer o serviço a titulo precario e com regularidade.

Empreza de Navegação Mamoré-Guaporé — Contractada em virtude do decreto n.º 20.162, de 12 de Janeiro de 1931, com a Empresa de Navegação Paulo Saldanha, pelo prazo de cinco annos, a navegação dos rios Mamoré e Guaporé, terminado o contracto, continuou a ser feita, pela mesma Empresa, a titulo precario e por ordem do Governo Federal. As determinações contractuaes foram cumpridas regularmente.

De um modo geral, como se vê das linhas acima, foi o mais regular possivel o serviço de navegação do Estado do Amazonas, tendo sido apenas registrado o encalhe do vapor "Rio-Mar", da Amazon River, a 30 milhas E.S.E. de Prainha e de outro na praia dos Papagaios, no rio Madeira. Por não possuirem os vapores da Companhia apparelhos radio-telegraphicos a bordo, esses encalhes prejudicaram os passageiros e a carga, devido á falta de communicações com a terra.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado do Amazonas

LOCAL: Manáos.

Mezes	Observações hydrographicas		
	Nivel das aguas do Rio Negro		
	Minimo (m)	Medio (m)	Maximo (m)
Janeiro	19.63	20.55	21.56
Fevereiro	21.65	22.49	23.12
Março	23.14	23.53	24.10
Abril	24.16	25.12	26.08
Maio	26.14	26.51	26.64
Junho	25.80	26.26	26.60
Julho	24.42	25.18	25.76
Agosto	19.72	22.38	24.34
Setembro	14.97	16.71	19.49
Outubro	14.99	15.51	16.70
Novembro	16.65	17.16	17.59
Dezembro	16.89	17.45	17.91

PORTO DE BELEM DO PARA'

A depressão economica que se manifestou em 1912, justamente quando foram inauguradas as obras do porto, iniciadas em 1907, com a baixa de seu principal producto, a borracha, aggravada, em 1914, com os effeitos da guerra européa, tende a melhorar, agora, com a procura que ha e melhores preços, para os productos amazonicos, de dois annos a esta parte. Pode-se dizer que a região septentrional do paiz convalece de uma grande e prolongada enfermidade, que a abateu por annos e annos seguidos, combalindo o seu organismo, outróra vigoroso e forte. Voltam as esperanças e os dois Estados, Pará e Amazonas, irmanados pelos mesmos soffrimentos, oriundos das mesmas causas, restabelecem-se e caminham para retomar o logar que lhes cabe na economia do paiz.

A melhoria que se vae manifestando com a alta da borracha e de outros productos, virá reflectir-se, necessariamente, nas rendas arrecadadas no porto de Belém.

Fiscalização — Decorreram com regularidade os serviços da Fiscalisação do Porto de Belem.

Inventario dos bens — Pelo inventario dos bens, procedido de accordo com as instrucções em vigor, verifica-se que o valor dos mesmos, que em 1935, era de 94:540$000, elevou-se em 1936, a 99:005$000.

Almoxarifado — pelo balanço procedido, verificou-se o seguinte resultado:

Saldo do material em deposito em 1935	1:660$500
Material adquirido em 1936	15:000$000
Total	16:660$500
Idem consumido em 1936	13:398$580
Saldo que passa para 1937	3:261$920

Plantas hydrographicas — No decurso de 1936, foram feitas diversas sondagens no canal de accesso ao porto. Com os dados colhidos, foram desenhados as plantas e perfis necessarios ao conhecimento exacto do estado do canal. Verificou-se que a vaza depositada reduziu bastante a profundidade do

canal, que só permitte a entrada e a sahida das embarcações de maior tonelagem, que frequentam o porto de Belem, no momento das marés altas. Foram desenhadas diversas plantas hydrographicas do porto.

Declinação magnetica — Foi de 12° 38' 36" W., a declinação magnetica do porto de Belem, em 1936.

Terrenos de marinha — Enviados pela Delegacia Fiscal do Thesouro, foram dados pareceres em dois processo de terrenos de marinha, ambos requeridos por firmas commerciaes de Belem. Um dos requerimentos refere-se á Ilha de Tatuóca, antigo lazareto onde se encontra hoje um pharol de navegação. Esta ilha não convem, de modo algum, que passe do dominio da União, para o dominio privado, já pela sua natureza, de terras firmes, já pela sua posição em relação á entrada do porto.

Delegacia do Trabalho Maritimo — Funccionou regularmente durante todo o anno, tendo a Fiscalisação se feito representar em seus trabalhos.

Exploração commercial do porto — Continua sob a administração da Companhia Port of Pará, a exploração commercial do porto, que decorreu com a maior regularidade, não tendo havido reclamação alguma por parte dos clientes do porto.

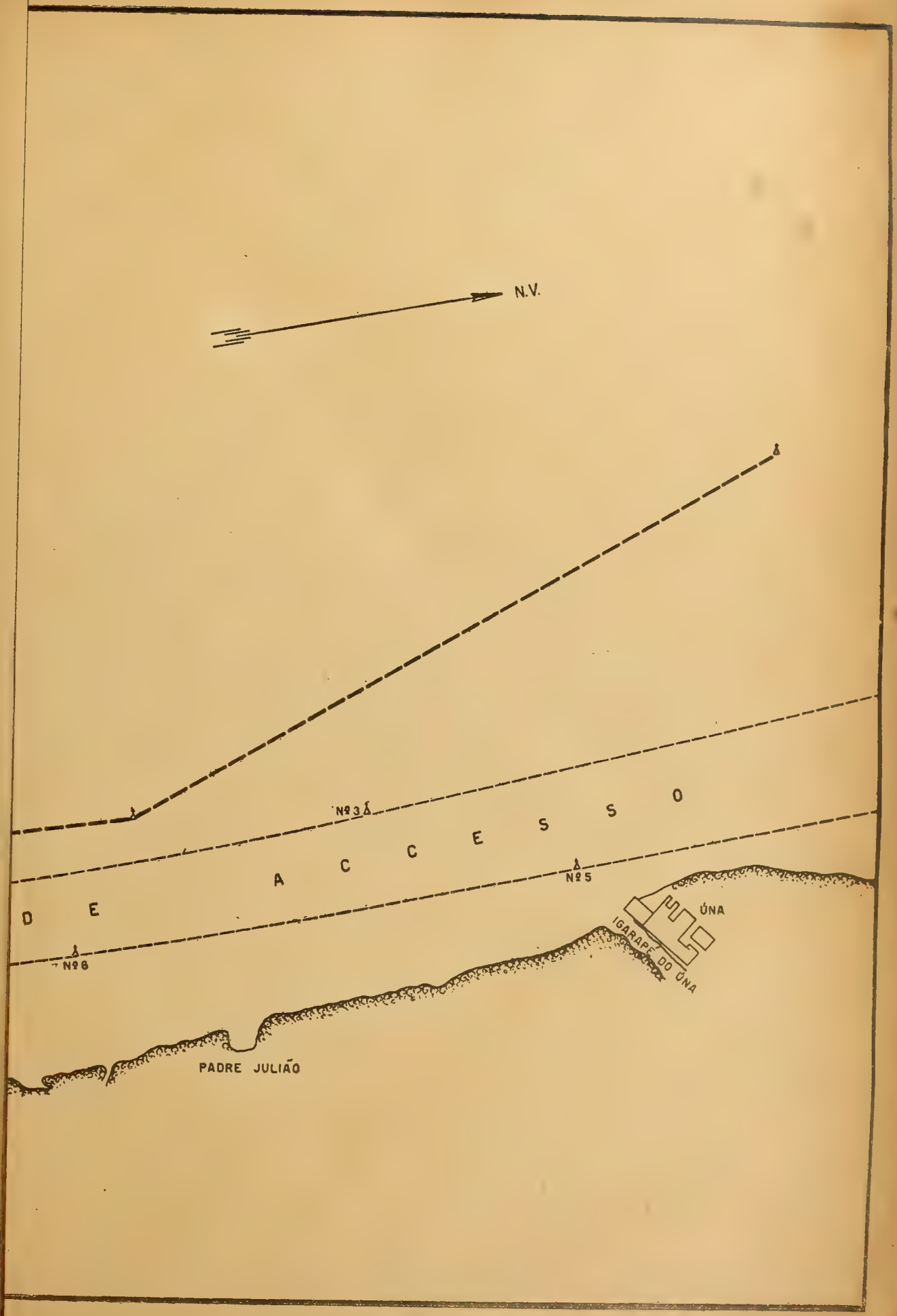
Taxas portuarias — Em 1.° de Janeiro de 1936, foram postas em execução, a titulo provisorio, as novas taxas approvadas, tendo havido algumas reclamações por parte da Associação Commercial do Pará, em nome do Commercio.

O prazo para a experiencia da applicação das novas taxas terminou em 31 de Dezembro ultimo, e estão em estudo as reclamações apresentadas pela Associação Commercial e pela Companhia Concessionaria do porto, afim de serem organisadas, em definitivo, as tabellas de taxas a serem applicadas no porto, de modo a conciliar, quanto possivel, os interesses em causa.

Tomada de contas — As ultimas tomadas de contas, feitas em 1935, referem-se aos dois semestres de 1932 e ao primeiro semestre de 1933. Foram approvadas por Avisos ns. 173 e 174, de 21 de 23 de Janeiro de 1936, do sr. Ministro da Viação.

Nestas tomadas de contas foi apurado o capital liquido de 58.743:508$773, ouro, empregado no porto.

Receita do porto — Durante o anno de 1936, a renda bruta, proveniente da exploração do porto, foi de 5.579:494$700, contra 3.624:859$200, em 1934 e


N.V.
Nº 3
Nº 5
Nº 8
D E A C C E S S O
ÚNA
IGARAPÉ DO ÚNA
PADRE JULIÃO

D. N. P. N.
PORTO DO PARÁ
ESCALA
NV
BAHIA DE GUAJARÁ
RIO PARÁ
GUIA - CORRENTE
CANAL DE ACCESSO
DOCA MARECHAL HERMES
ATRACADOURO DA PANAMA
PADRE JULIÃO
ÚNA
BELÉM

4.153:599$800 em 1935, havendo, assim, uma differença, para mais, entre os annos de 1936 e 1935 de 1.425:894$900, emquanto que, entre os annos de 1934 e 1935 a diffeernça, tambem para mais, foi de 528:740$600.

Taxa addicional — Foi de 874:205$400 a arrecadação da taxa de 10%, em 1936, contra 921:693$600 em 1935, verificando-se uma differença, para menos, em 1936, de 47:488$200.

Obras de conservação — Dragagem — A dragagem no canal de accesso do porto foi iniciada em Agosto, e, até 31 de Dezembro, havia produzido 1.007.367 m3. Em 1935, foi de 2.028.405 m3. A dragagem da docca de Ver-o-peso, iniciada em 1935, terminou em Julho de 1936. De Janeiro a Julho, dragaram-se 18.484 m3.

NAVEGAÇÃO

Pará

Correram regularmente os serviços referentes á navegação subvencionada pelo Governo.

Amazon River — Sem contracto desde 1922, continua esta Companhia a fazer, a titulo precario, a navegação subvencionada de alguns rios da Amazonia.

Suas embarcações mais novas datam de 25 annos, estando sempre sujeitas, ao fim de cada viagem, a onerosos concertos.

A renda actual, accrescida da subvenção de 3.000 contos, é insufficiente para manter os serviços com regularidade, não podendo assim a Companhia adquirir embarcações nóvas que venham substituir as naufragadas e as incendiadas e mesmo a fazer, sem sacrificio, os grandes concertos a que é obrigada, nas embarcações estragadas. Pelo mesmo motivo, ainda, não lhe foi possivel installar em seus navios os apparelhos de radio-telegraphia e outros melhoramentos de que carecem, o que só poderá levar a effeito com o augmento de subvenção que pleiteia.

O assumpto pende de solução do Legislativo e, uma vez autorisado o augmento de subvenção, serão estabelecidas no novo contracto clausulas que a obriguem a todos os melhoramentos indispensaveis aos navios em trafego e acquisição de novas unidades.

Navegação do alto Tapajós — Continua a cargo da firma José Fernandes Antunes a navegação do alto Tapajós, no Estado do Pará.

Havendo terminado o contracto que tinha com o Governo, vem sendo executado o mesmo serviço, a titulo precario.

E' uma navegação de grande utilidade para o Estado do Pará, pois ella se estende até a fronteira com o Estado de Matto Grosso.

Navegação dos rios Araguaya e Tocantins — O contracto com a Empreza organisada para fazer a navegação dos rios Araguaya e Tocantins, data de

5 de Junho de 1936 e foi feito de accôrdo com os termos do Decreto n.º 523, de 20 de Dezembro de 1935.

A Empreza obrigou-se a realisar, mensalmente, 7 viagens redondas, sendo: 3, entre Belém e São José do Araguaya; 2, entre São José e Baliza, no Araguaya, e 2, entre São José e Piabanha.

Em 20 de Novembro, pelo vapor "Tocantins" realisou-se a viagem inaugural, com inicio em Belém.

A Empreza ainda não está de todo apparelhada para executar um bom serviço, nos termos do contracto, mas conta reguralisal-o dentro de pouco tempo, com a construcção de duas novas embarcações de typo distincto, uma destinada á navegação de Belém a Alcobaça e outra de Alcobaça a São José.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado do Pará
LOCAL: Belém

Mezes	Observações meteorologicas					Observações maregraphicas			
	Pressão atmospherica		Temperatura		Chuva total	Preamar	Dia	Baixamar	Dia
	a 0 °C (mm)	Minima (° C)	Media (° C)	Minima (° C)	(mm)	Maxima (m)		Maximo (m)	
Janeiro	758.3	20.3	25.0	31.8	400.3	3.37	26	—0.15	10
Fevereiro	—	—	—	—	—	3.62	25	0.00	21
Março	758.5	21.2	25.8	33.1	84.2	3.53	25	—0.11	25
Abril	758.2	22.0	26.0	33.2	94.8	3.38	21	—0.12	23
Maio	758.3	22.0	26.5	33.0	142.4	3.11	21	—0.11	21
Junho	760.0	20.4	26.1	32.8	41.8	2.88	19	0.70	20
Julho	761.1	20.7	25.9	32.3	124.8	2.95	7	0.00	5
Agosto	759.8	20.2	26.0	33.5	137.8	3.12	5	—0.30	4
Setembro	759.5	20.4	26.0	33.1	81.0	3.24	30	—0.60	2
Outubro	759.0	19.4	25.3	33.7	97.1	3.39	3	—0.14	3
Novembro	758.0	19.4	26.8	33.5	97.2	3.25	29	—0.18	29
Dezembro	758.0	20.6	25.3	33.9	62.1	3.16	28	—0.22	1

PORTO DE S. LUIZ DO MARANHÃO

Acham-se dia a dia peiores as condições do porto de S. Luiz, em consequencia dos desmoronamentos marginaes dos rios Bacanga e Anil, o que occasiona o assoriamento dos ancoradouros e a consequente impossibilidade da entrada de navios de maior calado.

Para o anno de 1937, este Departamento organizou um programma de obras, constante da dragagem de um canal, desde a Ponta da Areia até em frente á cidade, onde se abrirá uma bacia de evolução, com um volume total de dragagem de 600.000 m3 no minimo, para attender ao calado da navegação que frequenta esse porto. Para inicio desses melhoramentos, foi pedida, em dotação orçamentaria, a importancia de 400:000$000.

Almoxarifado — O balanço dado accusou o seguinte:

Saldo existente em 31 de Dezembro de 1935	452$000
Material adquirido em 1936	32:842$600
Total	33:294$600
Material consumido em 1936	24:242$447
Saldo que passa para 1937	9:052$153

Entre o material adquirido e consumido em 1936, encontra-se o que foi empregado em Tutoya, Luiz Corrêa (Amarração) e fixação de dunas em Ponta d'Areia.

Arrecadação da taxa de 10%, *addicional* — Foi de 328:940$100, o total da cobrança dessa taxa, que, em 1935, produziu Rs. 283:944$820, ou uma differença a maior de 44:995$280, em favor de 1936.

No porto de Tutoya, essa mesma taxa arrecadou Rs. 118:778$100, contra 98.043$900, no anno anterior, com uma differença de 20:734$200 a maior no anno relatado.

Dunas — Em Agosto, iniciou-se a construcção da cerca para protecção das dunas da Ponta d'Areia.

Navegação interior — A Empresa de Navegação S. Luiz, de propriedade de Aracaty Campos, de conformidade com o contracto assignado no dia 24 de Abril, iniciou, no dia 17 de Maio, os serviços da navegação interior do Estado, os quaes eram antes executados, a titulo precario, pelas empresas Lloyd Maranhense, Companhia Fluvial Maranhense e Clemente C. Catanhede.

Em Junho, foi autorisado o horario provisorio das linhas, tendo a empresa submettido á approvação deste Departamento as tabellas de distancia em milhas, fretes e passagens, horario, escala e material fluctuante. Por necessitarem de esclarecimentos e correcções, essas tabellas não puderam ser approvadas até ao fim do anno. Os serviços decorreram normalmente. Em virtude, porém, de inspecção mandada proceder no material fluctuante da empresa, esta Administração, em Dezembro, recommendou fosse dado ao concessionario o prazo de 120 dias, afim de serem melhor adaptadas aos serviços as embarcações empregadas.

A empreza dispoz de onze embarcações — chatas-motores e batelões — para os serviços de navegação, que lhe competem, nos rios Pindará (80 milhas), Cajapió (70 milhas), Munim (70 milhas) e Mearim (277 milhas). Os serviços da linha Caxias a Picos foram executados por uma lancha e dois batelões.

Todas as viagens contractuaes foram realisadas, no total de 47, percorrendo 24.774 milhas.

Lloyd Maranhense — Essa companhia, até 16 de Maio, fez 15 viagens, representando 4.270 milhas nos rios Mearim, Pindaré e Munim.

Empresa Fluvial Maranhense — Foram tambem em numero de 15, com 4.270 milhas percorridas, as viagens effectuadas, nos rios Mearim, Pindaré e Cajapió pela Empresa Fluvial Maranhense, até 16 de Maio.

Empresa Clemente Catanhede — Por esta empresa, foram realisadas 10 viagens no rio Itapicurú, com 6.160 milhas, de Caxias a Picos, egualmente até 16 de Maio, quando passaram os serviços ao novo contractante.

———<>———

PORTOS DO CEARA'

Fortaleza-Camocim-Aracaty

Por acto de 17 de Setembro do anno relatado, publicado no Diario Official do Estado do Ceará, de 21 do mesmo mez e anno, o Governador do Estado annulou a primeira concorrencia realisada para a construcção do porto do Ceará. Em 24 do mesmo mez, foi publicado no Estado do Ceará e no Districto federal, por sua imprensa official, o novo edital de concorrencia publica para a construcção do porto. Por telegramma de 19 de Outubro, o Governador do Estado solicitou a esta Directoria convidasse uma nova commissão julgadora da concorrencia, de modo que della fizessem parte um representante do Club de Engenharia, um, da Escola Polytechnica, um, deste Departamento, e um, da escolha desta Directoria. Participou, tambem ter convidado o Sr. Oscar Weinschenck, que, allegando ter de se ausentar do Rio de Janeiro, se excusou.

Lembrando esta Directoria ao Sr. Governador do Estado, que a commissão de concorrencia deveria ser composta de numero impar de membros, e que, conforme a sua determinação já tinham sido indicados o Dr. Henrique de Novaes, pelo Club de Engenharia, o Dr. Mauricio Joppert da Silva, pela Escola Polytechnica, o Dr. Fernando Viriato de Miranda Carvalho, por este Departamento, e o Dr. José Pio Borges de Castro, foi ainda indicado o nome do Dr. Luiz Augusto da Silva Vieira, cabendo a presidencia da commissão ao Dr. José Pio Borges de Castro.

Por acto de 3 de Novembro foram, pelo Governador do Ceará, nomeados todos os indicados acima para fazer parte da commissão que iria julgar a nova concorrencia para a construcção do porto do Estado.

Prorogado o dia para recebimento das propostas, primeiramente, para 9 de Novembro, e em seguida para 19 do mesmo mez, foram nesta ultima data recebidas da Companhia Geral de Obras e Construcções "GEOBRA", Companhia de Mineração e Metallurgia Brasil, "COBRASIL" e Companhia Nacional de Construcções Civis e Hydraulicas, "CIVILYDRO".

Estudadas as propostas, não foi tomada em consideração a que foi apresentada pela "GEOBRA", por estabalecer parte de seu orçamento em moeda estrangeira, sendo classificada em primeiro logar a da Companhia Nacional

de Construcções Civis e Hydraulicas, para construcção do projecto official, a ser executado em frente á cidade de Fortaleza, pelo orçamento total de .... 20.132:000$000.

O processo encontra-se dependente de approvação da concorrencia pelo Governo Federal.

Inventario dos bens — O valor dos bens moveis e immoveis, confiados á Fiscalisação do porto é de 638:659$400.

Obras de conservação — Foram effectuados dois serviços de contra-trilhos, sendo o primeiro, em Julho, localisado no cruzamento da via-ferrea com a Avenida 26 de Agosto, e o segundo em Dezembro, no cruzamento da mesma via ferrea com a rua Ruy Barbosa.

As officinas fezeram varios reparos na casa de machinas e nos materiaes a cargo da Fiscalisação.

O cercado das officinas foi reparado com arame farpado. Substituiram-se varios dormentes da via ferrea existente no campo das officinas.

Tambem as casas sob a guarda da Repartição receberam os concertos de que careciam.

Nas pedreiras de Monguba e Maracanaú os machinismos e materiaes foram devidamente conservados.

Plantas — A Fiscalisação do Porto fez o levantamento da planta topo-hydrographica do porto, no trecho compreendido entre o "Poço de Draga" e o "Pharol de Mocuripe" numa extensão de cerca de 7000 metros. Além disso, levantou mais tres plantas menores, uma, da costa, entre Fortaleza e Barra do Rio Cocó; outra localizando uma casa em construcção á Avenida Pessôa Anta, na praia de Iracema; e outra, mostrando a area edificada, trecho da Avenida 26 de Agosto, na faixa da linha ferrea Fortaleza-Mocuripe, reservada ás installações portuarias.

Renda do imposto de 10%, addicional — Esse imposto, em Fortaleza, rendeu 922:219$150.

Dunas — a) — *De Fortaleza* — De accordo com o decreto n.º 23.605, de 20 de Dezembro de 1933, de serviços de fixação das dunas de Mocuripe continuaram a cargo do governo do Estado do Ceará. Tiveram desenvolvimento precario devido á falta de orientação technica e á escassez de verba concedida para o serviço.

b) — *Da Barra do Rio Ceará* — Iniciados em Fevereiro, os trabalhos de fixação das dunas da Barra do Rio Ceará, apesar da verba insufficiente, da escassez do inverno e da falta de material de transporte, alcançou resultados satisfatorios.

Durante o anno, foram executados os seguintes serviços:

— Plantação de uma area de 148.000 m2 com gramma fina e orós protegida com fachina de galhadas;

— Construcção de um pequeno galpão de telhas de zinco, medindo 6m,20 x 3m,80;

— Construcção de duas casas de taipa, coberta de telhas de barro medindo, uma 7m,30 x 6m,80, e outra, 14m,00 x 6m,10.

c) — *Dunas de Camocim* — Os trabalhos da fixação dessas dunas constaram de:

— Enfincamento de galhadas para proteger as plantações, 23.881 metros correntes;

— Reparação da cerca de arame que protege as dunas, numa extensão de 2.249 metros correntes.

— Plantação de 48.833 pés de orós, gergelim, fava de boi, capim gramma, barba de bode, anil silvestre e capim beira lagôa.

d) — *Dunas de Aracaty* — Não tendo sido distribuida verba alguma para fixação das dunas de Aracaty, nos ultimos annos, a Fiscalisação lançou mão de algum material disponivel e de trabalhadores contractados para Fortaleza, afim de realisar os serviços de caracter urgente e inadiavel. Assim foi que levantou uma casa de telhas de barro e paredes de madeira, de 7m,00 x 5m,00, e construiu 4.000 metros de cercas de arame farpado.

Declinação magnetica — Foi de 18° 45' W, com a variação media annual egual a 9' W, a declinação magnetica observada no porto.

Condições de Navegabilidade — Nenhuma modificação sensivel foi observada, em relação aos annos anteriores.

Terrenos de marinha — Foram em numero de 28, os processos de aforamento de marinhas, que transitaram pela Repartição, sendo 26 no municipio de Fortaleza e 2 no de Cascavel.

Navegação — A fiscalisação da navegação que recebe favores do Governo Federal foi feita regularmente.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado do Ceará

LOCAL: Fortaleza

Mezes	Observações meteorologicas					Observações maregraphicas			
	Pressão a 0 °C (mm)	vento reinante	Temperatura Minima (° C)	Temperatura Media (° C)	Temperatura Maxima (° C)	Preamar Maximo (m)	Preamar Dia	Baixamar Maximo (m)	Baixamar Dia
Janeiro	764.54	SE	26.2	27.6	28.7	3.65	24	0.30	25
Fevereiro	765.61	SE	25.3	27.4	29.3	3.80	23 e 24	0.30	22
Março	765.53	SE	26.0	28.1	30.0	3.60	22 e 23	0.15	24
Abril	765.48	SE	25.8	28.0	29.5	3.60	22	0.20	21 e 22
Maio	761.13	SE	25.8	27.7	30.0	3.45	20	0.20	22
Junho	768.42	SSE	25.0	27.5	29.5	3.30	19	0.35	19
Julho	769.64	SSE	25.0	27.3	29.5	3.35	7	0.40	18 e 19
Agosto	768.70	—	25.2	27.3	30.0	3.50	5 e 31	0.30	4 e 5
Setembro	768.76	—	26.0	27.5	29.0	3.60	2 e 3	0.20	30
Outubro	767.55	—	26.4	27.8	29.0	—	—	—	—
Novembro	766.50	SSE	25.5	27.7	28.8	—	—	—	—
Dezembro	766.46	SSE	25.2	27.6	29.0	—	—	—	—

PORTO DE NATAL

Construido pelo Governo Federal, o porto de Natal foi inaugurado em 24 de Outubro de 1932. A partir dessa data, a sua exploração vem sendo feita com a maior regularidade pela Fiscalisação do Porto.

Inventario dos bens — E' de 2.237:655$297, o valor dos bens sob a guarda da Fiscalisação do Porto, assim discriminado:

Fiscalisação do Porto	
Immoveis	271:710$000
Moveis, machinas e outros materiaes	840:517$500
Semoventes	1:500$000
	1.113:727$500
Docas do porto	
Immoveis	1.102:300$797
Moveis	21:627$000
Total	2.237:655$297

Almoxarifado — O balanço realisado no Almoxarifado accusou o resultado que se segue:

Material existente em 31 de Dezembro de 1935	481:411$185
Dito adquirido em 1936	297:167$950
	778:579$135
Consumido em 1936	240:862$161
Saldo que passa para 1937	537:716$794

Renda eventual — Foi de 2:136$000 a renda recolhida á Agencia do Banco do Brasil, correspondente a alugueis de casas.

Canal de accesso e ancoradouro — A Fiscalisação do Porto fez um completo e rigoroso levantamento do porto, apreesntando a planta respectiva. Os pontos de triangulação foram construidos com muita segurança, de modo definitivo, sendo os mangrulhos que ficam junto ao mangue, construidos em concreto. As sondagens foram feitas em secções transversaes assignaladas nas margens, e por meio de cabo de aço esticado e marcado de 10 em 10 metros.

Serviços do escriptorio technico e das officinas

1) — Construcção, em concreto armado, dos mangrulhos e vertices da nova triangulação do porto;
2) — Levantamento topo-hydrographico e desenho do porto;
3) — Levantamento da area pretendida pelo radio-pharol e das construcções nella executadas;
4) — Levantamento da area cedida ao posto meteorologico;
5) — Levantamento dos dois reservatorios dagua e do poço da Montagem;
6) — Levantamento altimetrico dos terrenos fronteiros ao caes;
7) — Levantamento das construcções executados pelo Syndicato Condor;
8) — Amarração das boias do canal de accesso;
9) — Levantamento hydrotopographico da barra de Cunhaú;
10) — Construcção de um galpão ao lado do Armazem n.º 1, com telhado de zinco, pé direito de 5m,70 e area coberta de 455m2,52;
11) — Construcção de desvios para a estadia do material ferroviario no campo das officinas;
12) — Confecção da ferragem para o bote "Pax", de parafusos e grampos para a carpintaria, de apparelho para o Gabinete photographico do posto e de molas para o motor da lancha "Souza Bandeira";
13) — Reparos no convez da cabrea;
14) — Substituição da caldeira do rebocador "Pires do Rio", com caixa de fumaça e chaminé;
15) — Reconstrucção da lancha "Souza Bandeira" e reparos geraes no motor;
16) — Reparos no rebocador "Lucas Bicalho";
17) — Confecção das tesouras e respectivas ferragens, destinadas aos galpões das docas;
18) — Mudança de algumas defensas, vigas e cabeços para atracação no caes;
19) — Reparos no moinho da Montagem e no burro de abastecimento dagua;
20) — Confecção e montagem de um poste para transformador de corrente;
21) — Confecção de porcas dos estais do rebocador "Lucas Bicalho";
22) — Serviços executados no Altar e na caldeira do mesmo rebocador;
23) — Reparos na machina do rebocador "Pires do Rio";
24) — Installação do transformador de corrente e motores para movimentar as officinas;
25) — Reparos nos guindastes ns. 2 e 3.

D.N.P.N.
PORTO DE NATAL
ESCALA
RIO POTENGY
BAIRRO DA RIBEIRA
ROCCAS
REDINHA
REGIÃO DUNOSA
OCEANO ATLANTICO

Dunas — Apesar de constantes e inevitaveis roubos de orós, a região das dunas manteve-se regularmente. As cercas foram sempre reparadas. Foi organisado um viveiro de mudas de monguba, tamarindo, ficus, jamelão, gameleira e outras.

O pessoal das dunas executou reparos, caiação e pintura em todas as casas a cargo da Repartição; reparos e conservação dos caminhos para automoveis; reparos nas cercas; plantio de grammineas e leguminosas em diversos pontos da região, e de cardeiros junto ás cercas que isolam as installações dagua; adubuação das terras; abertura de covas; vigilancia nas dunas e junto aos depositos de materiaes; construcções da cerca do viveiro; remodelação dos passadiços; carreto do material para serviços nas Docas; trato dos animaes da Repartição.

Dunas de Areia Branca — Apesar da pequena verba distribuida, mantiveram-se em boas condições os serviços dessas dunas, com o reparo das cercas e conservação das plantações existentes.

Exploração do porto — Correram com toda normalidade os serviços de exploração do porto, apesar da deficiencia do caes e de apparelhamento.

O movimento da exploração salientou, não só a urgencia de ser augmentada a extensão do caes, cujo comprimento actual — 200 metros — não satisfaz ás exigencias do trafego, como a impropriedade do estrado do mesmo caes, constituido por lages de concreto armado, que pela sua fragilidade não tem a sufficiente resistencia contra o choque das mercadorias movimentadas.

Quatro vezes avariado durante o anno, o caes foi sempre convenientemente reparado.

Receita do porto — Houve pequeno decrescimo na receita do porto, que foi de 470:437$400, contra 471:972$900, em 1935, com uma differença de 1:535$500 para menos.

Embora tenha diminuido a renda do porto, mesmo assim, a exploração deu o saldo de 112:724$665, pois a despesa com a administração attingiu a 357:712$735.

Taxa de 10%, *addicional, papel* — Tambem diminuiu de 66:185$260, a arrecadação dessa taxa, que attingiu a 263:920$600, no anno findo, contra 330:105$860, no interior.

Tarifa do porto — A partir de 1.° de Fevereiro entraram em vigor as novas taxas portuarias, approvadas pela portaria n. 875, de 8 de Novembro de 1935, de V. Exa..

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado do Rio Grande do Norte

LOCAL: Natal

Mezes	Observações meteorologicas					Observações maregraphicas			
	Pressão atmospherica		Temperatura		Chuva total	Preamar	Dia	Baixamar	Dia
	a 0 °C (mm)	Minima (° C)	Media (° C)	Maxima (° C)	(mm)	Maximo (m)		Maximo (m)	
Janeiro	757.63	22.8	27.8	31.0	8.2	2.80	26	0.02	24
Fevereiro	757.36	21.8	27.5	31.3	238.8	2,96	23	0.09	22
Março	757.33	22.5	27.5	31.0	145.4	2.86	23	0.00	22
Abril	757.30	23.0	28.1	31.5	154.2	2.74	20	0.00	22
Maio	757.13	22.5	26.5	31.5	449.4	2.65	21	0.14	19
Junho	758,58	20.3	25.4	29.8	268.0	2.54	21	0.10	19
Julho	759.37	19.8	24.6	28.8	126.4	2.46	7	0.14	18
Agosto	759.35	20.5	25.2	29.0	45.0	2.65	4	0.12	5
Setembro	760.11	21.8	25.7	28.5	82.0	2.76	3	0.04	30
Outubro	760.80	23.0	26.5	28.5	1.8	—	—	—	—
Novembro	760.59	23.0	27.0	29.5	4.6	—	—	—	—
Dezembro	760.22	23.5	27.1	29.8	2.4	—	—	—	—

PORTO DE CABEDELLO

Concedido ao Governo do Estado da Parahyba, pelo decreto n. 20.183, de 7 de Julho de 1931, a exploração do porto de Cabedello foi iniciada em 1.º de Maio de 1934, e, desde então, vem sendo feita com regularidade, pelo proprio Governo concessionario.

As installações, inauguradas em 23 de Janeiro de 1935, têm correspondido aos fins a que se destinam, mantendo-se, porém, ainda muito baixos os coefficientes de utilisação.

Inventario dos bens — Accrescidos de algum material adquirido e reformado, e desfalcados de outro, que foi enviado para o porto de Natal, os bens sob a guarda da Fiscalisação foram avaliados em 1.463:354$960.

Almoxarifado — Com a transferencia de diversos materiaes para o porto de Natal, representando o total de 41:748$605, o Almoxarifado da Fiscalisação accusou em balanço as cifras seguintes:

Stock em 31 de Dezembro de 1935	132:144$114
Material adquirido em 1936	15:932$810
	148:067$924
Consumido e transferido para Natal	65:729$327
Stock que passa para 1937	82:338$597

Além desses, continuam depositados na Fiscalisação materiaes diversos, os quaes vão sendo, aos poucos aproveitados em outros portos.

De conformidade com as transferencias feitas para Natal, Maceió e Bahia, o valor desses materiaes soffreu a modificação seguinte:

Valor em 1935	430:170$800
Baixas em 1936	286:460$000
Valor em 31 de Dezembro de 1936	143:710$800

Receita eventual — A Fiscalisação do Porto arrecadou e recolheu ao Banco do Brasil um João Pessôa, a importancia de Rs. 6:180$000, proveniente de alugueis de casas e forragem retirada do "Capinzal".

Exploração do porto — Correu com toda a regularidade, a exploração commercial do caes, durante o anno relatado.

Entre os agentes das companhias de navegação e a administração do Porto surgiram algumas divergencias, relativas á cobrança de serviços extraordinarios prestados nos domingos e feriados e dias de ponto facultativo, assim como fóra das horas do expediente das Docas. Intervindo no assumpto, a Fiscalisação estabeleceu um convenio entre todos os interessados tendo de conformidade com o § Unico, do art. 14, do decreto n.° 24.511, de 29 de Junho de 1934, que regula a utilisação das installações portuarias, correndo com regularidade, dahi por deante, os serviços da exploração.

Tarifas do porto — Approvadas pela portaria n.° 894, de 11 de Novembro de 1935, as tarifas do porto foram fielmente applicadas a partir de 16 do mesmo mez.

Receita do porto — As taxas portuarias produziram a renda bruta total de 985:881$400, contra 330:210$800 no anno de 1935, ou seja uma differença para mais de 655:670$600.

Taxa addicional de 10%, *papel* — Foi de 687:986$800, o total arrecadado da taxa addicional de 10%, cobrada sobre a importação. No anno anterior essa renda produziu 752:023$000, ou sejam 64:036$200 menos do que no anno relatado.

Tomada de Contas — Restituida á Fiscalisação do Porto, por não ter sido assistida pelo representante do Tribunal de Contas, a tomada de contas relativa ao anno de 1934 teve de ser novamente feita com o cumprimento daquella exigencia.

Concluida no dia 16 de Dezembro, a commissão apurou os algarismos seguintes:

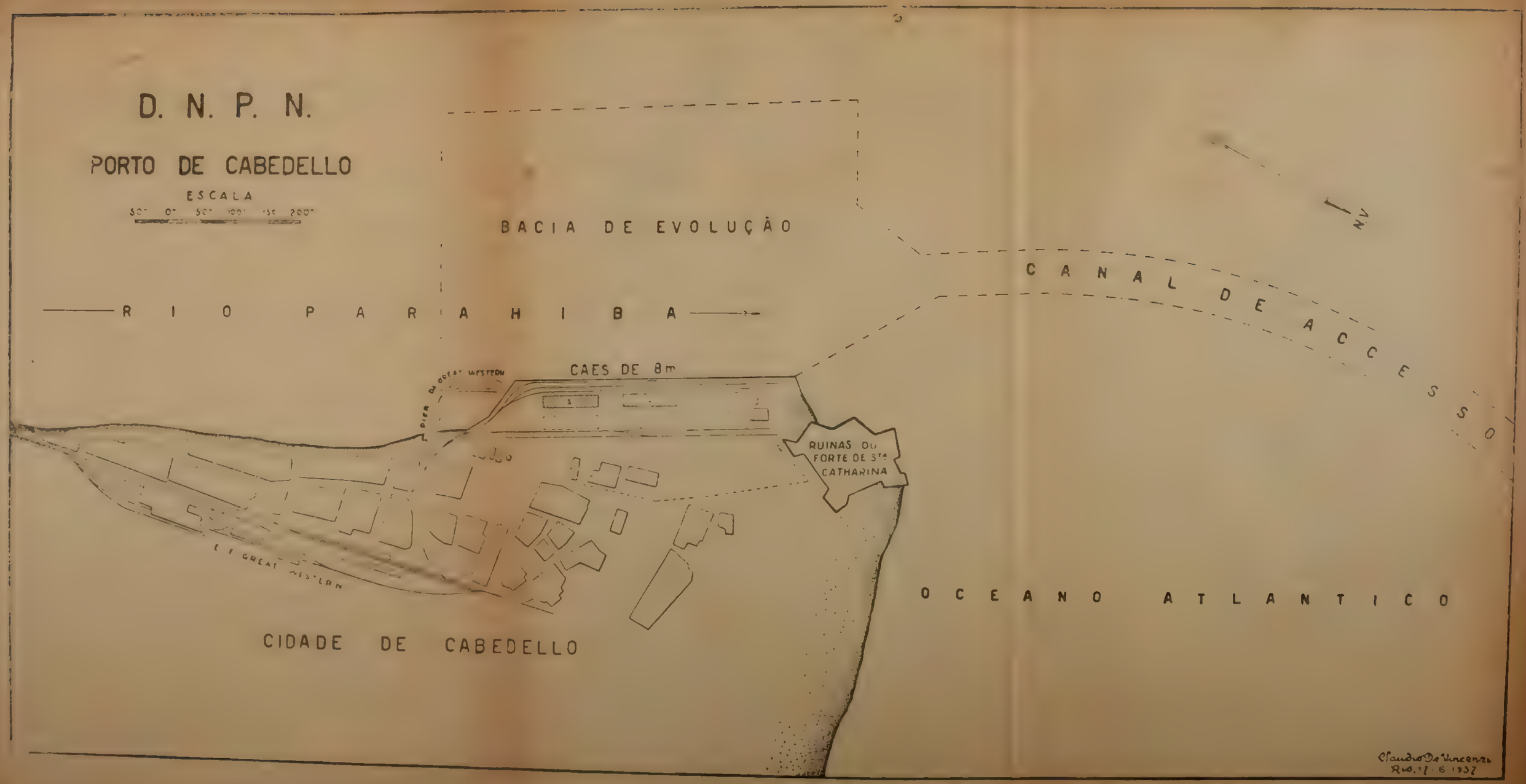
Capital reconhecido até 31 de Dezembro de 1934 ..	7.077:745$500
Saldo verificado	1.392:638$600

Terminada essa apuração, foi realisada a tomada de contas correspondente ao anno de 1935, sendo verificados como empregados nas obras e como saldo, respectivamente, as importancias de 576:007$600 e 84:305$400.

Accrescidos esses aos algarismos acima referidos, obtêm-se os totaes seguintes:

Capital reconhecido até 31 de Dezembro de 1935 ..	7.653:753$100
Saldo verificado	1.476:944$000

Claudio De Vincenzi
Rio, 17 - 6 - 1937


D. N. P. N.
PORTO DE CABEDELLO
ESCALA
BACIA DE EVOLUÇÃO
RIO PARAHIBA
CANAL DE ACCESSO
N
CAES DE 8m
PIER DA GREAT WESTERN
E F GREAT WESTERN
RUINAS DO FORTE DE Sta CATHARINA
CIDADE DE CABEDELLO
OCEANO ATLANTICO
Claudio De Vincenzi
Rio, 17 - 6 - 1937

Obras — Foram construidos 77 metros de gradil de vergalhões de ferro quadrado, de 0,020 de face e 2m00 de comprimento; 31 columnas com 11 vergalhões de ferro cada uma; 2 portões de cantoneiras de ferro, cobertas de folhas de zinco, de 5m,00 de largo cada um.

As estacas Larsen que compõem o caes foram batidas e pintadas com tinta Eternolime Black betuminosa. Por occasião dessa pintura observaram-se oxydações nas estacas, tendo sido recommendado o reparo das mesmas.

Planta hydrographica — A Fiscalisação levantou a planta hydrographica do porto. Da comparação feita com a do anno de 1935, se conclue que as condições geraes do canal de accesso e bacia de evolução não soffreram alteração notavel, continuando estabilisadas.

O pequenos assoriamento que apparece junto ao caes, entre os armazens 3 e 5, em epocas irregulares, dá-se sempre que ha permanencia de vapores atracados na parte sul do mesmo caes, desapparecendo logo que as embarcações se afastam.

O assoriamento da extremidade Norte é de caracter mais permanente, variando ahi o fundo entre 4m,50 e 5m,50.

As profundidades da bacia de evolução e do canal, continuam praticamente as mesmas, notando-se apenas ligeiras oscillações nas suas curvas de nivel.

Condições de navegabilidade — Em Cabedello, o calado maximo admittido na barra, em baixa mar de syzigia, continua a ser de 6m,00; no ancoradouro, 8m,00.

Em João Pessôa, no canal de accesso proximo á confluencia do Parahyba com o Sanhaná, 6 a 7 pés, no ancoradouro, 9 a 10 pés.

Em Mamanguape, na barra velha e na barra nova, dispõe-se de 8 pés. Nas proximidades do districto, porém, os calados reduzem-se até 6 pés.

Terrenos de marinha — Transitaram pela Fiscalisação, para informar, 18 processos relativos a requerimentos para aforamento de terrenos da marinha, nos seguintes logares: João Pessôa, 4; ilha da Restinga, 1; Cabedello, 9; e Santa Rita, 4.

Navegação — Os serviços de fiscalisação de navegação fizeram-se com regularidade e de accordo com as instrucções desta Administração Central.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado da Parahyba

LOCAL: Cabedello

Mezes	Observações meteorologicas						Observações maregraphicas			
	Pressão a 0 °C (mm)	vento reinante	Temperatura Minima (° C)	Temperatura Media (° C)	Temperatura Maxima (° C)	Chuva total (mm)	Preamar Maxima (m)	Dia	Baixamar Maximo (m)	Dia
Janeiro	757,3	S	24.6	27.2	29.8	17.6	2.79	26	0.04	26
Fevereiro	756.6	S	23.0	26.0	30.1	110.2	2.86	23	0.08	25
Março	757.7	S	23.5	26.9	30.2	62.6	2.93	23	0.00	23
Abril	156.9	S	23.8	26.9	30.0	52.5	2.89	22	0.00	21
Maio	757.0	S	22.5	25.8	29.0	141.7	2.66	23	0.17	21
Junho	758.7	S	21.0	24.8	28.6	290.9	2.66	22	0.27	19
Julho	758.5	S	20.5	22.8	25.0	124.8	2.76	8	0.26	19
Agosto	758.0	S	20.2	24.1	28.0	27.0	2.76	31	0.18	5
Setembro	758.0	S	23.0	25.8	28.6	18.2	2.80	3	0.17	2 e 30
Outubro	757.3	S	25.6	28.0	30.4	9.8	2.85	29	0.14	1
Novembro	757.4	E	26.0	28.8	31.5	1.5	2.72	28	0.16	30
Dezembro	756.5	E	26.0	29.0	32.0	1.6	2.79	29	0.31	29

PORTO DE RECIFE

De accôrdo com o disposto no termo de revisão dos contractos para a execução das novas obras e serviços de melhoramentos do porto de Recife, de 16 de Novembro de 1933, na conformidade dos Decretos Federaes ns. 23.141 e 23.323, de 15 de Setembro e 13 de Novembro de 1933, respectivamente, continua a ser feito pelo Estado de Pernambuco, administrativamente, a exploração commercial do caes, havendo a nova tarifa, approvada pela Portaria numero 746, de 23 de Setembro de 1935, de V. Exa., entrada em execução em 1.º de Janeiro do anno relatado.

Em virtude do novo Regulamento elaborado pelo Governo do Estado, com assistencia de um representante da Fiscalisação do Porto, foram reunidos a Administração das Dócas e a Repartição de Obras Complementares em uma só repartição, que toma o nome de "Directoria de Dócas e Obras do Porto de Recife", subordinada, directamente, ao Governo do Estado.

Com a approximação de V. Exa., foi nomeado Director dessa nova repartição, pelo Governo do Estado, o engenheiro civil Odilon Lima de Souza Leão.

Correram com toda a regularidade os serviços regulamentares da Fiscalisação do Porto de Recife.

Inventario dos bens — Não houve alteração no valor dos bens sob a guarda da Fiscalisação, avaliados em 74.439:963$980.

Almoxarifado — Foi o seguinte o movimento registrado no Almoxarifado:

Saldo dos materiaes em deposito em 31-12-1935		658:499$909
Materiaes adquiridos em 1936	295:149$200	953:649$109
Idem consumido em 1936		312:771$701
Saldo que passa para 1937		640:877$408

Planta hydrographica — A planta apresentada pela Fiscalisação e constituida com os dados obtidos durante o anno, mostra as condições actuaes do porto, não só relativamente á bacia principal, ao Norte, como ao grande Lagamar, ao Sul, que, em maré alta, faz submergir o baixio arenoso da "Corôa dos Passarinhos" e tambem ao estuario do rio Capiberibe que o liga á mencionada bacia.

Taes condições, não são satisfatorias, pois a isobatha de 10 m. ainda se conserva afastada dos limites traçados na planta geral approvada, no passe de entrada, entre os cabeços do mólhe e quebra-mar, o que reduz a largura, naquella cóta, a 185 m., como tambem, a extensão não vae além da parte fronteira ao Armazem A.

O restante da bacia accusa cótas variaveis entre 8 e 9 m., sob o zéro hydrographico.

Quanto ao estuario do Capiberibe constata-se a presença da isobatha de 8 m., com ligeira solução de continuidade ao Norte D'ahi, em direcção ao Sul, vão decrescendo as cótas para 7, 6, 5, 4, 3 m., até o limite estabelecido para as dragagens a 8 m.

O canal de accésso ás officinas do "Pina" accusa, presentemente, a profundidade de 4 a 3 m.

Torna-se necessario, pois, intensificar a dragagem da bacia principal, de modo a ser obtida a cóta de 10 m. em toda a sua extensão e largura.

Com a passagem da dragagem de conservação para a Companhia "Cobrasil" porém, o serviço em apreço tem sido atacado com mais regularidade, e, dado o volume excavado de Setembro a Dezembro, é provavel que venha a ter a efficiencia desejada.

Condições de navegabilidade — Nas condições actuaes, a bacia principal do porto de Recife póde ser frequentada, em baixa-mar de sysygia equinoxial, por navios de calado até 26 pés.

O canal principal da accésso ao porto a navios de calado maximo de 28 pés.

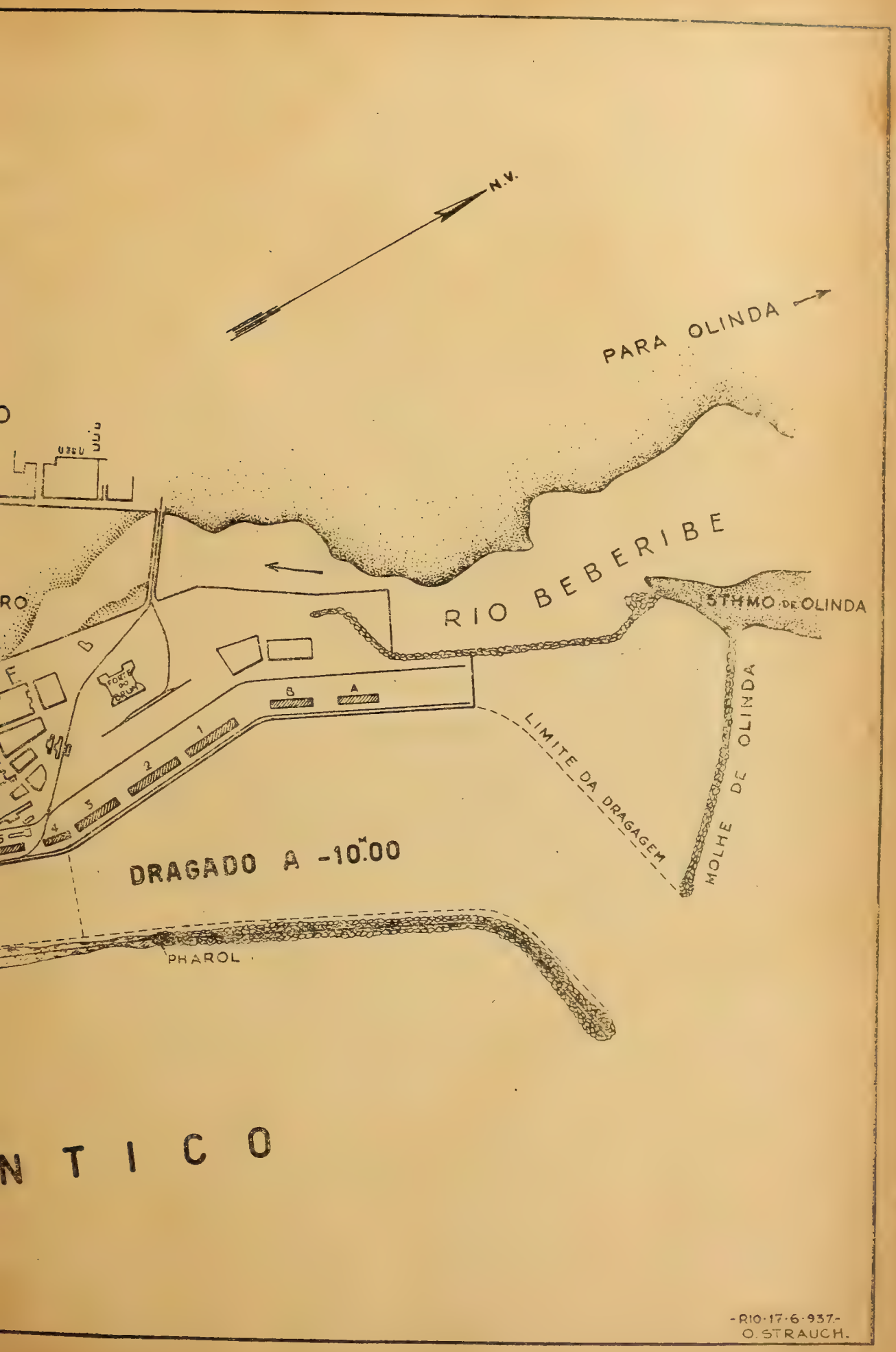
Terrenos de marinha — Foram informados pela Fiscalisação 33 requerimentos sobre terrenos de marinha.

Exploração commercial do Porto — Continua a ser feita pelo Estado de Pernambuco, por intermedio da "Directoria de Dócas e Obras do Porto do Recife".

Tomada de Contas — Tendo sido enviados pelo Estado os documentos necessarios, foi ultimada a apuração relativa ao anno de 1933.

A receita bruta total apurada concernente aos serviços da exploração commercial do porto, com exclusão da destinada á "Caixa de Aposentadorias e Pensões dos Portuarios", foi de 4.515:749$100.

A receita proveniente da cobrança de 2%, ouro, e 10%, papel, addicionaes, arrecadada pela Alfandega de Pernambuco, attingio a quantia de ... 3.345:320$500, tendo havido, portanto, uma receita total de 7.861:069$600.


N.V.
PARA OLINDA
RIO BEBERIBE
ISTHMO DE OLINDA
MOLHE DE OLINDA
LIMITE DA DRAGAGEM
DRAGADO A -10.00
PHAROL
B
A
1
2
3
4
5
6
D
F
RO
NTICO
-RIO-17-6-937-
O. STRAUCH.

D.N.P.N.
PORTO DO RECIFE
ESCALA
BOA VISTA
S.TO AMARO
PARA OLINDA
RIO CAPIBARIBE
BACIA DE SANTO AMARO
RIO BEBERIBE
ISTHMO DE OLINDA
SÃO JOSÉ
SANTO ANTONIO
BAIRRO DO RECIFE
CAES EM CONSTRUCÇÃO
CAES DE 1.ª ORDEM
PONTE DA PINA
AERODROMO NAVAL
DRAGADO A -4.00
DRAGADO A -2.00
OFFICINAS DA FISC DO PORTO
DIQUE DA NOGUEIRA
DRAGADO A -9.00
DRAGADO A -8.00
DRAGADO A -10.00
DOCA DE S.TA RITA
CAES DE S.TA RITA
PINA
PARA DA VIAGEM
OCEANO ATLANTICO

Quanto á despesa, em vista das glozas feitas, em um total de 316:798$350, ficou apurada a quantia de 6.674:095$000, sendo 3.943:876$800 no custeio, 1.880:494$300 na conservação e 894:723$900 em obras.

Verificou-se, portanto, um saldo de 1.186:974$600, o qual accrescido aos dos annos anteriores, proporciona a quantia de 9.943:899$600, que representa o saldo definitivo em favor da União, em 31 de Dezembro de 1033.

Ficou ainda o Estado em debito para com a "Caixa de Aposentadoria e Pensões dos Portuarios" da quantia de 3:120$200 que, addicionada ás dos annos anteriores, se elevou a 137:904$400.

Receita do Porto — A receita portuaria arrecadada em conformidade com a tarifa vigente, foi de 7.002:876$900, contra 5.443:580$800 em 1935, havendo, assim, uma differença de 1.559:287$100 para mais.

Além da receita arrecadada ha tambem a considerar uma receita a credito por serviços prestados a varias repartições publicas no valor de 375:509$300, conforme os documentos registrados na Fiscalisação.

De 1921 a 1936 a receita percebida pelo Governo do Estado importou em um total de 78.256:055$468, sendo que as receitas dos annos de 1934, 1935 e 1936 ainda dependem de apuração, em Tomada de Contas.

Receita proveniente de 10% *addicionaes* — Essa fonte da receita produziu a importancia de 4.283:462$100; juntando esta ultima quantia ás que, com procedencia da taxa de 2%, ouro, já foram entregues ao Governo do Estado, obtem-se a somma de 58.861:996$595, papel.

OBRAS EM CONSTRUCÇÃO

Por concessão — Em virtude de seu contracto de 9-4-1935, celebrado com o Governo do Estado e approvado pelo Decreto Federal n.° 196, de 21-6-1935, a "Companhia de Mineração e Metallurgia Brasil — COBRASIL" — executou durante o anno proximo passado os serviços e obras seguintes:

Dragagem — Attingio o total de 1.285:106,m3 125 o volume da areia excavada pelas dragas, na zona Sul do porto.

Cáes — De conformidade com o projecto approvado para o caes de saneamento, em "Cinco Pontas", foram batidas estacas "Larssen", typo n.° 1, tôpo superior á cóta + 3m,05, formando uma cortina com a extensão total de 1.250 m., a partir do antigo molhe da Estrada de Ferro Sul de Pernambuco até a Cabanga, nas proximidades da ponte metallica de accesso ao Pina.

A contractante está ultimando a collocação dos tirantes de ancoragem afim de poder iniciar o serviço de concreto da superstructura.

Todo o trabalho foi executado de accordo com as exigencias recommendadas para uma obra de tal natureza, estando o alinhamento da cortina sem falta ou defeito.

Foi dispendida a importancia de 1.536:637$500, correspondente a 80% e a 10% do preço unitario, para as estacas e ancoragem, respectivamente.

Aterros — O material arenoso dragado no canal de accesso ás officinas do Pina foi recalcado para a formação do terrapleno atraz da muralha do Dique do Nogueira que está concluido em uma extensão de 500 m., á cóta de 2m,5, em média.

Quanto ao volume obtido na dragagem da "Corôa dos Passarinhos", foi recalcado, uma parte para o local atraz da muralha do Dique do Nogueira e outra para a zona adjacente á cortina "Larssen", com o fim de ser feita a ancoragem dos tirantes.

O volume de 1.285.106m3,125, dragado o recalcado, importou em ..... 6.295:428$900.

Armazens — Foi iniciada a construcção dos armazens ns. 1 e 2 para assucar, em Santa Rita, de conformidade com o projecto approvado.

Além desses armazens, o Estado concluio, administrativamente, o Armazem XII, situado na faixa marginal ao caes de 8 m., em "Santa Rita", e o novo Armazem de Bagagem, resultante do aproveitamento do galpão entre os Armazens I e II, na zona do caes de 10 m., tudo de conformidade com os respectivos projectos approvados.

Este ultimo foi logo entregue ao trafego.

O primeiro porém não foi ainda entregue á exploração commercial do porto, estando a sua parte Norte occupada com o escriptorio da companhia "*Cobrasil*" a titulo precario.

Ponte de carvão — Continua depositada toda a estructura metallica da ponte de carvão adquirida por compra á firma ingleza "Babcock & Wilcox".

Linhas Ferreas — Foram assentes 200 m. de linha ferrea, bitola de 1 m. sobre base de macadam, em Santa Rita, havendo o Estado fornecido á Contractante os respectivos trilhos, grampos e talas de juncção, o que importou em baixar o preço unitario do orçamento approvado para 46$825, proporcionando uma despesa computada em folha de medição de 9:365$000.

Calçamentos — Foram executados 12.780 m. q. de calçamentos de parallelepipedos e assentos 556,40 de meio fio de granito nas duas avenidas, ao Sul do porto.

Taes obra importaram em 553:155$600, inclusive o fornecimento e collocação de lages de cantaria, com 4m2,20, no passeio da ponte metallica.

Officinas para o trafego ferroviario do porto — Ficou concluida a construcção das Officinas para o trafego ferroviario do porto, estando o Estado a proceder as installações das respectivas machinas e engenhos.

Enrocamentos — Foi concluida tambem a muralha de enrocamentos, no Pina, para arrimo do aterro, tendo sido collocadas 6.428T,870 de enrocamentos, pelo custo de 136:030$600.

Estes enrocamentos com os que foram lançados em Dezembro de 1935, perfazem um total de 7.915T,510, na importancia total de 167:433$900.

Muralha de Concreto — Foram construidos 1.233 metros de muralha de concreto engastada nos recifes emergentes, ao Sul do Porto, desde o enraizamento dos enrocamentos de arrimo ao terrapleno, até o encontro de muralha construida pela "Société de Construction du Port de Pernambuco".

A despesa com essa construcção attingiu á quantia de 1 506:889$600, sendo 939:546$000 correspondente á muralha propriamente dita, e o excedente aos enrocamentos, concreto applicado em 3 muros e installações complementares, tudo necessario á protecção da obra em apreço.

Não obstante, verificou-se a diminuição do comprimento da muralha de 317 m. e um excesso de 325:789$600 sobre o orçamento approvado.

Escoamento de aguas pluviaes — Foram construidos 489m,60 de galerias de concreto armado de 0m,60 de diam.; 673,00, de 0m,30; 91m,80 de manilha de barro vidrado de 0m,20; 8 poços de inspecção, typo *A;* 6 do typo *B* e 5 caixas de ralo.

A despesa com essas obras foi de 118:721$300, de accordo com o orçamento.

Canalisação d'agua — Foram assentes 151m,40 de tubos de ferro galvanisado de diam. de 2"; 497m,40, com 4" e 2 hydrantes.

Foi despendida a quantia de 54:962$700.

OBRAS EXECUTADAS POR ADMINISTRAÇÃO

Canal de Goyanna — Em virtude da autorisação legislativa para o exercicio de 1936, concernente ao Canal de Goyanna, foram iniciados, em Setembro, os trabalhos relativos ao levantamento da planta do trecho do referido ca-

nal comprehendido entre aquella cidade e o ponto de encontro do canal com os rios Tracuhaem e Capibaribe-Mirim.

Concluidos os estudos, a Fiscalisação projectou 2 muros de caes, um em cada margem e a partir dos encontros da ponte existente.

Estes muros limitam uma pequena bacia que será o fundeadouro natural para embarcações de calado até 2 metros.

Estão concluidos 180 m. de caes, com 2 escadas de accesso e os respectivos arganéos.

A despesa com esta obra attingiu a importancia de 150:000$000, consignada no alludido orçamento.

Praia de Olinda — Com a dotação de dez contos de réis consignada no orçamento da despesa para o anno findo, a Fiscalisação deu inicio, no mez de Setembro, aos trabalhos necessarios á elaboração de um projecto tendente a evitar a invasão do mar sobre a orla da praia que se estende da raiz do molhe até a cidade de Olinda e que, por occasião das syzigias equinoxias, vão até ás casas construidas nas praias balnearias dos Milagres, Carmo, São Francisco e Pharol.

OBRAS DE CONSERVAÇÃO

Por concessão — Pela Directoria de Docas e Obras do Porto de Recife, foram effectuados trabalhos d econservação do material fluctuante e ferroviario do porto.

Conservação dos fundos dragados — Pela "COBRASIL", foi executado o serviço de dragagem de conservação, á cota de — 10m na bacia principal do porto, tendo sido dragados 449.509 m.c. de lodo.

A despesa com este serviço foi de 1.627:222$600.

Secção de Docas — Foram regularmente conservados as linhas ferreas provisorias do porto, e reparados os guindastes, armazens e galpões, edificio da Administração e pavilhões sanitarios.

Reposição de calçamento — Foi feita reposição de calçamento para reparo e nivelamento da linha ferrea e reparo no caes, em frente ao armazem II.

Foi egualmente reparado o material de transporte do porto.

Por administração — Pelas officinas da Fiscalisação foram executados reparos no material fluctuante; nos instrumentos, moveis e utensilios diversos.

Nas officinas foram executados diversos serviços necessarios a administração e Fiscalisação.

Condições de navegabilidade — Nas condições actuaes de assoriamento o porto de Recife pode receber, em baixa-mar de syzygia equinoxial, navios de calado até 28 pés em sua bacia principal e até 23 pés no estuario do Capibaribe até defrontar o Armazem 10; o canal Sul de accesso ao porto continua a permittir a passagem de navios de calado maximo de 28 pés em baixa mar de syzygia equinoxial. Em consequencia da curva que tem de fazer os navios procedentes do Norte e estrangeiro, para alcançar o porto canal do Sul, a dragagem do canal Norte, em frente ao passe da entrada, é uma solução que se impõe a bem da segurança e facilidade da navegação. Em vista do conjuncto de obras existentes e aparelhagem do caes, o porto do Recife está perfeitamente abrigado e defendido, satisfazendo as exigencias do seu commercio exportador e importador; é necessario que o Estado de Pernambuco, a bem das alludidas obras e apparelhagem mantenha um serviço de conservação o mais rigoroso e efficiente possivel.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado de Pernambuco

LOCAL: Recife

Mezes	Observação anemograficas		
	Vento reinante	Duração (horas)	Velocidade media (km/hora)
Janeiro	SE	296	21.60
Fevereiro	E	187	17.26
Março	SE	377	21.17
Abril	ESE	126	18.62
Maio	SE	301	22.40
Junho	SE	148	20.41
Julho	SSE	250	19.39
Agosto	SE	212	23.68
Setembro	SE	210	22.68
Outubro	ESE	181	23.66
Novembro	ENE	228	20.73
Dezembro	ENE	279	18.58

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado de Pernambuco

LOCAL: Recife.

Mezes	Observações meteorologicas					Observações maregraphicas			
	Pressão vento reinante		Temperatura		Chuva total	Preamar	Dia	Baixamar	Dia
	a 0 °C (mm)	Minima (° C)	Media (° C)	Maxima (° C)	(mm)	Maxima (m)		Maximo (m)	
Janeiro	759.20	24.0	28.1	30.7	0.7	2.69	25	0.14	25
Fevereiro . . .	758.74	24.0	28.2	31.2	21.0	2.95	24	0.15	23
Março	759.58	24.3	28.2	30.8	34.6	2.85	23	0.12	23 e 24
Abril	759.02	23.8	28.4	31.2	49.9	2.75	20	0.15	22
Maio	759.79	23.0	26.7	30.0	196.1	2.60	19 e 20	0.24	21
Junho	761.70	20.2	25.3	29.1	598.3	2.56	21	0.27	4
Julho	763.01	20.2	24.8	28.0	108.9	2.48	4 e 18	0.30	6
Agosto	762.19	21.0	25.6	28.2	77.8	2.70	16	0.15	4
Setembro	762.08	21.5	26.0	28.4	17.2	2.82	3	0.10	30
Outubro	760.86	22.6	26.7	29.9	10.7	2.80	2	0.05	1
Novembro . . .	759.55	23.4	27.5	30.5	6.5	2.74	29	0.35	28
Dezembro . . .	759.28	23.0	27.9	31.0	4.3	2.75	29	0.40	27

PORTO DE JARAGUA'

A construcção do porto de Maceió, resolvida com a concessão dada ao Estado de Alagôas, pelo decreto n.º 23.459, de 16 de Novembro de 1933, ficou na dependencia da escolha do local, por parte do concessionario, pois, pelo decreto 24.594, de 6 de Julho de 1934, haviam sido approvados dois projectos diversos, nas enseadas de Jaraguá e de Pajussara, pelas importancias de ... 18.115:804$000 e 14.142:800$000, respectivamente.

Resolvida, pelo Governo do Estado, a construcção em Jaraguá, depois da concorrencia publica effectuada, foram as obras contractadas com a Companhia Geral de Obras e Construcções "Geobra", S. A. que assignou o respectivo contracto no dia 11 de Fevereiro de 1935.

Em 27 de Dezembro deste ultimo anno, o decreto n.º 547 abriu ao Ministerio da Fazenda o credito especial de 18.469:200$000, para attender á restituição, ao Governo do Estado de Alagôas, da taxa de 2%, ouro, arrecadada pela Alfandega de Maceió, no periodo comprehendido, entre 1910 e 1933, para ser applicado nas obras seguintes:

a) Dragagem á cóta de 8m,0, volume estimado em 360.000 metros cubicos;

b) Construcção de um molhe, acostavel na parte interna, para vapores com 8m,00 de calado em aguas minimas, tendo 400 metros de comprimento, vinte metros de largura e oito metros de profundidade em aguas minimas;

c) Blocos monoliticos artificiaes, de 5t, de peso por metro corrente, collocado na cóta — 4m,00 encimando o quebra-mar do lado externo, na distancia de 400 metros;

d) Construcção, sobre o molhe acostavel, de um abrigo, em concreto armado, para passageiros, com 560,m2 de area coberta;

e) Construcção do cabeço do molhe destinado a um farolete;

f) Construcção de um trecho do molhe de accesso ao litoral do caes acostavel com 120 metros de comprimento e 14 de largura;

g) Construcção sobre os recifes emergentes de um segundo trecho de molhes entre o molhe referido e o litoral com 296 metros de comprimento;

h) Construcção de um terceiro trecho de molhe, com 320 metros de comprimento;

i) Construcção de um quarto trecho de molhe, com 286 metros de comprimento;

j) Construcção de um viaducto de concreto armado, com 14 metros de largura e 100 de comprimento;

k) Caes de saneamento, com 938 metros de extensão;

l) 400 metros de linhas ferreas, com bitola de 4m para guindastes;

m) Linhas ferreas e desvios para caes acostavel e de ligação das installações portuarias com as da Creat Western, com bitola de 1 metro e uma extensão de 4.412 metros;

n) Installação de luz e força, no caes e na zona portuaria;

o) Installação de agua potavel, aguas pluviaes e esgotos nos armazens e na zona portuaria;

p) Execução de 100.000m3 de aterro, para a formação de terrapleno na ponta da Capitania;

q) Construcção de dois armazens de 80 metros por 20 cada um;

r) Calçamento do molhe de accesso ao molhe acostavel, feito com macadam, e bem assim execução de passeios cimentados;

s) 37.000m2 de calçamento de parallelepipedos sobre base de macadam, inclusive passeios e meios fios;

t) Construcção de 1.900 metros de gradil de ferro para fechamento do recinto do caes e como balaustrada do molhe de accesso, este ultimo com 1 metro de altura.

Durante o anno relatado, foram, pela contractante, executadas as obras que se seguem:

A) INSTALLAÇÃO DA OBRA:

I. Foram construidos os edificios necessarios para a fiscalisação do Estado e a administração da obra, sendo:

a) Edificio de escriptorios.

b) Casas de moradia para os engenheiros.

II. Para os serviços geraes da obra foram installados:

a) Uma grande officina mechanica, completamente apparelhada para todos os serviços de concreto, machinas e demais serviços em ferro, inclusive ferrovia, solda a oxygenio e electrica.

b) Uma serrarias, para serviços de madeira.

c) Deposito e Almoxarifado.

d) Installações para os primeiros soccorros, em casos de accidentes.

e) Installações sanitarias.

f) Depositos subterraneos e altos de agua e tubulação de distribuição.

g) Installações electricas.

h) Ligação da obra á linha da Estrada de Ferro Great Western (bitola de 1,00 m) e collocação de linhas internas na obra (officina, canteiro e caes em construcção).

i) Foram fechados com uma cerca o canteiro e as partes da praia, necessarias aos serviços da obra.

B) INVENTARIO

Foi montado e installado o apparelhamento e machinismo necessarios ao andamento da obra, sendo,

a) Um grande carro para construcção do caes, sendo apparelhado com um bate-estacas a vapor de 1 1/2 tons. para cravação do andaime, dois bate-estacas de pancada rapida a vapor 2 1/2 para a cravação das duas cortinas de aço e um grande guindaste Derrick de 25 ms. de altura e 20ms. de raio e com mechanismo para o andamento do carro, tudo servido por uma grande caldeira horizontal de vapor.

b) 2 pequenos bate-estacas a motor a gasolina, respectivamente a vapor, para os andaimes do caes de saneamento e de tubulações de dragagem.

c) Um carro para construcção do caes de saneamento, sendo apparelhado com um bate-estacas a vapor de 1 1/2 tons. e um guindaste, tudo servido por uma caldeira vertical a vapor.

d) Dois guindastes a vapor bitola de 1 mt.

e) 1 locomotiva a vapor, bitola de 1 mt.

f) 1 locomotiva pequenas Diesel, bitola 1 mt.

g) Demais machinas necessarias, como betoneiras, britadores, compressores, etc., material rodante e fluctuante.

C) SERVIÇOS GERAES:

1 Foi elaborado um levantamento geral da zona portuaria, inclusive dos recifes perto da construcção e do fundo do mar, fixando depois o alinhamento definitivo das novas construcções.

2 Foram executadas sondagens geologicas no alinhamento do caes de saneamento, molhes de accesso, ligação e atracação, para fixar o comprimento definitivo das estacas de aço.

D) SERVIÇOS EFFECTIVOS:

1 Andaime

a) Andaime grande de 14 ms. de largura.
Foram cravados e construidos:
84 ml. até o começo da construcção do caes 225 ml. até o viaducto.
100 ml. do viaducto futuro.
593 ml. no caes de accesso, attingindo o segundo.
———————— recife (Picão)
ou 1002 ml. em total — Andaime principal
1022 estacas de madeira cravadas.

2 Andaime pequeno de 5 m. de largura para caes de saneamento:

Foram construidos até fim do anno de 1936.
321 ml. = 158 estacas de madeira cravadas.

3 Construcção de cartina de aço.

a) *Caes de saneamento*
Foram cravados 587,2 ml. de cortina de aço = 1.468 estacas de aço.
b) *Caes de accesso*
Foram cravados 958,8 ms. de cortina de aço = 2.397 estacas de aço ou total foram cravadas
146 + 2.397 = 3.865 estacas de aço.
Continuando, foram executados os serviços complementares, como, collocação da cinta de guia das ancoras superiores e inferiores.

E) SERVIÇOS PREPARATIVOS:

1 Foram construidos 290 ml. de andaimes para tubulação de dragagem e collocada tal tubulação em um comprimento de 370 ml.

2 Foi installada uma pedreira em Cachoeira para o fornecimento do macadam e pedra de enrocamento para os serviços de construcção do porto.

Até afim de Dezembro de 1936, já havia sido fornecido todo o material de importação para o caes de saneamento e molhe de accesso, como tambem o madeiramento para taes serviços.

PORTO DE ARACAJU'

Correram regularmente os serviços a cargo da Residencia de Aracajú, sob a jurisdicção da Fiscalização do porto da Bahia.

Almoxarifado — Pelo balanço procedido no almoxarifado, verificou-se que o valor dos materiaes nelle existentes monta a 25:846$539.

Inventario — Foi procedido o invertario dos moveis, utensilios, instrumentos de engenharia, material para desenho e outros objectos existentes nos serviços da Residencia e cujo valor é superior a 20:000$000.

Foi igualmente arrolado o material fluctuante, a serviço da Repartição.

Renda do porto — A arrecadação da taxa addicional de 10%, sobre a importação, produziu a importancia total de 67:406$100.

Obras do Canal de Santa Maria — Realisada a concorrencia para a execução das obras de revestimento do Canal de Santa Maria, foi escolhida a firma Emilio Odebrecht & Cia..

O engenheiro encarregado do serviço, por parte da Residencia, verificou que, devido á erosão das margens do canal, a sua secção se havia modificado, apresentando maiores larguras e menores profundidades, sendo, portanto, necessarias obras que não foram previstas no projecto, cuja construcção, necessariamente, tende a elevar o orçamento approvado, augmentando-o de cerca de 474:208$825, o que foi calculado por estimativa, e mais 50:000$000 para eventuaes.

Em 1936, foram construidos 4.811 metros correntes de revestimento, ou sejam 2.405 metros de canal revestido, tendo sido despendida a importancia de 444:793$000.

Tendo o canal a extensão de 5.363 metros restam 2.959 metros correntes para serem revestidos.

Dragagem — Em virtude de obrigação contractual foi iniciada pelo Governo Federal a dragagem da barra e canal de accesso ao porto, com a draga "Bahia", de sua propriedade e pela verba propria consignada no orçamento de 1936.

Em 1.º de Setembro de 1936, a draga referida seguiu para a Bahia, de onde, depois do necessario supprimento de combustivel e de outros materiaes, partiu, no dia 18 do mesmo mez para attender aos trabalhos de dragagem na Barra de Aracajú. Essa Barra é uma das mais agitadas da costa do Brasil, e, nessas condições, o serviço de dragagem, ali, será, sempre muito penoso, uma vez que depende do estado do tempo e do mar.

Durante o mez de Outubro, em que a draga esteve em serviço, somente foi possivel executar o trabalho de dragagem durante 7 dias, extrahindo 5860m3 do banco da barra.

Apezar de outras innumeras tentativas, não foi possivel proseguir com a dragagem por se achar o mar, fortemente agitado; e quando a epoca apropriada (Novembro a Março) se aproximava, a draga soffreu o accidente de rompimento de um dos cabos das portas do fundo falso, pelo que teve de seguir para a Bahia, afim de entrar no dique "Araujo Pinho", para fazer os necessarios concertos.

Não tendo sido possivel obter esse dique, foram os reparos executados nesta capital.

——<>——

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado de Sergipe

LOCAL: Aracajú

Mezes	Observações meteorologicas					Observações maregraphicas			
	Pressão vento reinante		Temperatura		Chuva total	Preamar	Dia	Baixamar	Dia
	a 0 °C (mm)	Minima (° C)	Media (° C)	Maxima (° C)	(m)	Maxima (m)		Maximo (m)	
Janeiro	760.6	22.0	26.3	31.0	56.6	2.82	26	0.50	24 e 26
Fevereiro	759.7	21.6	26.2	33.7	133.6	2.80	23 24 25	0.40	22
Março	761.8	20.6	26.7	30.5	43.2	2.80	23	0.32	24
Abril	760.3	21.3	26.2	32.7	98.1	2.80	21	0.48	19 22 23
Maio	761.8	20.8	25.2	29.6	366.7	2.65	20	0.49	22
Junho	763.8	19.6	24.0	28.5	265.6	2.65	21	0.54	20
Julho	764.9	17.8	22.9	27.3	214.2	2.65	5 6 7	0.22	11
Agosto	763.8	22.5	23.2	28.7	114.8	2.80	4 5	0.56	5
Setembro	763.6	18.4	24.5	28.4	14.9	2.82	3	0.50	2
Outubro	761.9	20.5	25.4	30.5	25.9	2.83	1 30 31	0.54	1
Novembro	760.3	18.7	25.5	31.5	3.9	2.80	29 30	0.60	28
Dezembro	760.1	21.1	26.2	30.7	82.2	2.80	29	0.54	28

PORTO DA BAHIA

Durante o anno, foram feitos, pela Fiscalização, os serviços ordinarios constantes do regulamento, os que são por ella directamente executados, os de fiscaliasção das obras e exploração commercial do porto da Bahia e do porto de Ilhéos, a cargo, respectivamente, da "Companhia Cessionaria das Dócas do Porto da Bahia" e da "Companhia Industrial de Ilhéos", e mais os serviços extraordinarios que lhe foram attribuidos, como sejam as obras do Mar Grande, as da cidade de Itaparica, as da cidade de Santo Amaro, as da ilha de Madre de Deus, a dragagem da barra de Aracajú, as obras do canal de Santa Maria, no Estado de Sergipe, e, finalmente, os estudos hydrographicos de varias localidades, onde foram projectadas obras que deverão ser construidas no corrente anno.

Inventario dos bens — Foi procedido o inventario do material permanente e maritimo pertencentes ao Departamento e a cargo da Fiscalisação do Porto.

Almoxarifado — Pelo balanço procedido no Almoxarifado da Fiscalisação, verificou-se existirem, em deposito, materiaes de consumo no valor de 167:183$146.

Plantas hydrographicas — O levantamento hydrographico do porto foi feito, embora sem a amplitude desejada, devido á falta de pessoal technico, todo elle distribuido pelas diversas obras em andamento, acima enumeradas.

Mesmo assim, foi executado o levantamento na parte abrigada pelas installações portuarias, isto é, a parte protegida pelos quebra-mares — SUL — e — INTERIOR —, o canal de accesso, e as zonas externas dos referidos quebra-mares, até serem attingidas cótas superiores a 12m,00.

Pela comparação da planta levantada em 1936, com a do anno anterior, verifica-se que não houve alteração sensivel do fundo, na bacia de evolução, não sendo constatado assoriamento, nem desta nem do canal de accesso.

Terrenos de marinha — Durante o anno, foram informados pela Fiscalisação 27 requerimentos solicitando aforamento de terrenos de marinha e accrescidos.

Obras — A Fiscalisação do Porto teve a seu cargo, não só as obras que são construidas sob a sua immediata responsabilidade e custeadas por verbas postas á sua disposição na Delegacia Fiscal e no Banco do Brasil, com a fiscalisação das obras construidas pela Companhia Cessionaria das Dócas do Porto e pela Companhia Industrial de Ilhéos.

Obras construidas pela Companhia Cessionaria — Terminadas, em 1935, as obras accessorias á atracação ao caes, das embarcações de calado superior a 24 pés, nenhuma outra foi iniciada pela Companhia.

As da Avenida Jequitaia, hoje Frederico Pontes, tambem a cargo da Cessionaria, tiveram o andamento compativel com a verba de 1.350:000$000, a ellas destinada pelo orçamento do exercicio de 1936.

Essas obras foram realisadas no primeiro e segundo trechos, este em vias de conclusão, uma vez que já foram feitas todas as desapropriações dos predios nelle existentes, e a pavimentação, não só da Avenida, como tambem da praça, em frente á estação de Calçada, da Estrada de Ferro Leste Brasileira.

No primeiro trecho, inicio da Avenida, logo em seguida ao Mercado do Ouro, foram realisados grandes trabalhos do terraplenagem o calçamento de várias ruas que vêm convergir para a praça onde começa a Avenida.

Como obras complementares da Avenida, foram julgadas necessarias as de sua ligação com a Avenida Fernandes da Cunha, assim como a ampliação da grande praça, em frente á Estação da Estrada de Ferro, na "Calçada".

Autorizadas pelo Decreto n.° 1.118, de 25 de Setembro de 1936, com o seu orçamento de 2.558:642$800, essas obras complementares serão custeadas exclusivamente, por conta da taxa addicional de 10%, sobre as taxas cobradas no porto, conforme o contracto celebrado em virtude da lei n.° 5.425, de 6 de Janeiro de 1928 e do Decreto n.° 18.855, de 25 de Julho de 1929.

Dessas obras já foram executados:

Córtes em terra, aterros diversos, muralhas de sustentação, canalisação para aguas pluviaes, ventiladores, caixas colectoras, meios fios, calçamentos, passeios, balaustradas, arborisação, ajardinamentos, postos para illuminação, deslocamento de linha de "tramways", escadaria da Estação de Calçada e desapropriações diversas.

Com ellas foi despendida a importancia de 1.368:472$648.

Obras sob a responsabilidade directa da Fiscalisação — Debaixo deste regimen, foram construidas obras, na cidade de Itaparica, Santo Amaro, no Mar Grande e ilha de Madre de Deus, assim como foi iniciada a dragagem do porto de Aracajú, e executado grande parte do revestimento do Canal de Santa Maria, no Estado de Sergipe.

N.V.
CAES DE SANEAMENTO
ICO PONTES

D. N. P. N.

PORTO DA BAHIA

Em Itaparica — Foram construidos 215 metros correntes de muralha e o respectivo aterro, com o volume de 12.000 m. c.

Sendo de 659 metros a extensão total do caes, faltam construir, apenas, 259 metros.

Foi feito o calçamento da avenida, ao longo do caes, em uma extensão de cerca de 400 metros lineares, ou 2.960 metros quadrados e bem assim as obras para o escoamento das aguas pluviaes, necessarias, não só á salubridade do local, como tambem á maior segurança da muralha do caes.

Nessas obras, foi despendida a importancia de 195:369$100.

Obras da ponte — De accôrdo com o projecto e orçamento approvados, foi construida uma ponte ao norte do caes, em substituição da existente, que se encontrava em ruina, com os seguintes caracteristicos: ponte de accesso, 27m,50 de comprimento e 4m,00 de largura, excepto no inicio, onde a largura é de seis metros.

A ponte de atracação tem 20m,00 de comprimento por 6m,00 de largura, sendo a super-estructura construida sobre estacas de concreto armado, de 0m,30 x 0m,30 de secção e calculada, em toda a sua extensão, para supportar uma sobrecarga de 1000 kilos por metro quadrado.

Essas obras foram executadas pela firma Emilio Odebrecht & Cia., pela importancia de 71:700$000, por ter sido a sua proposta a mais vantajosa na concorrencia aberta para esse fim, á qual compareceram duas outras firmas, egualmente idoneas.

Com as obras complementares, autorisadas, seu custo elevou-se á somma de 88:850$000.

Foi, egualmente, estudado e projectado, pela Fiscalisação, um caes, em Mar Grande, abrangendo um e outro lado da ponte existente.

Ponte em Mar Grande — Terminada, em 1935, a ponte de accesso, em concreto armado, foi iniciada, em 1936, a ponte de atracação em estacas de aço, typo "Larsen".

O sólo rochoso encontrado offereceu difficuldades á cravação das estacas, do que resultou a necessidade de serem reforçadas as obras, para maior segurança da ponte, orçadas pela Fiscalisação em 63:514$000, o que foi approvado e autorisado por esta Directoria.

Por occasião de um forte temporal, em Junho, a ponte de atracação foi grandemente avariada. Os empreiteiros, não se julgando responsaveis pelos prejuizos causados pelo mar, pediram uma indemnisação, de accordo com a avaliação feita pela Fiscalisação, na importancia de 29:000$000, assumpto que pende de solução.

A modificação do projecto, o transporte de estacas "Larsen", de Belmonte para o porto e a indemnisação pedida, caso venha a ser attendida, elevarão o custo total da obra para 457:751$700.

Tendo sido pagas, até 3 de Dezembro, obras no valor de 393:539$200, é necessaria, ainda, para a sua terminação, a quantia de 64:212$200, sendo, 50:406$200 em obras à fazer e 13:806$000 correspondente á restituição da caução, descontada para garantia da obra.

E' ainda necessario augmentar o enrocamento externo da ponte de atracação, em cerca de 800 m. c. o que importará em 23:000$000, elevando a quantia necessaria para a sua terminação á 87:212$200.

Ponte da Madre de Deus — Tem as seguintes caracteristicas: a ponte de accesso tem 136 metros de comprimento, com 3 metros de largura. Construida sobre estacas de concreto armado, espaçadas de 10,40, está provida de uma balaustrada. Apoia-se, em terra, em um antigo caes existente no local e, na outra estremidade, á ponte de atracação que tem uma extensão de 15 metros e a largura de 6 metros, tambem construida sobre estacas de concreto armado, de om,25 x om,25 de secção o espaçadas de 5 metros, em ambos os sentidos sendo que as externas, são protegidas por defensas — estacas, de madeira de lei.

Construida sob o mesmo regimen da anterior, essa ponte custou 115:700$, e foi contractada pelo constructor Frederico Espinheira Sá, na concorrencia realisada pela Fiscalisação.

Essas duas obras foram custeadas pela verba de emergencia, depositada no Banco do Brasil, á disposição da Fiscalisação.

Obras de Santo Amaro — Consistiram no prolongamento do muro do caes, na rua da Auróra, que margeia o rio Sergy, e que desde 1935, vinha sendo construido pela Prefeitura, com assistencia da Fiscalisação do Porto, e custeado com 20:000$000, da verba de emergencia, posta á disposição da Prefeitura. No anno relatado, foi distribuida á Delegacia Fiscal a verba de 45:000$, para o proseguimento das obras que foram feitas por concorrencia.

O caes é de concreto armado, construido sobre estacas de secção om,24 x om,24, com elevação de 3m,20. Custou 694$000 o metro corrente. Foram construidos 64m,84 de caes que importaram em 44:998$960.

Exploração do Porto — A cobrança das novas taxas portuarias suscitou entre a administração do porto e o commercio, duvidas provenientes do modo de interpretar as novas tarifas, duvidas que foram resolvidas por entendimento das partes interessadas, promovido pela Fiscalisação do Porto.

Está pendente de solução a questão da cobrança das taxas de utilisação do porto, devidas pelas embarcações que, por ordem da Capitania dos Portos, deixarem de atracar ao caes, quando conduzem inflammaveis a bordo.

Renda do porto — A nova tarifa portuaria approvada por Portaria n.° 39, de 21 de Janeiro, do Ministro da Viação foi posta em execução em 2 de Maio do anno relatado, e, assim, a renda do porto deve ser apreciada em dois periodos, relativos a antiga e a essa nova tarifa.

De 1.° de Janeiro a 30 de Abril	1.776:680$867
De 1.° de Maio a 31 de Dezembro	5.159:629$905
Total durante o anno	6.936:310$772
Taxa addicional de 10% em 1936	2.060:601$800
Taxa addicional de 10% para a Avenida Jequitaia	687:234$256

Se compararmos a renda do porto, em 1936, com a do anno anterior, que foi de 5.645:263$320 — verifica-se uma differença de 1.291:047$452, para mais.

Esta majoração, não representa, entretanto, augmento de tonelagem no movimento de mercadorias por elle transitadas. Em 1935, o movimento de mercadorias por elle transitadas. Em 1935, o movimento geral de mercadorias foi de 508.476T,370, emquanto que, em 1936, foi de 515.265T,755.

Assim, o augmento de rendas deve ser attribuido á majoração das taxas da nova tarifa que, apezar de applicadas em oito mezes, apenas, do anno, produziram um augmento de cerca de 30%.

Actualmente, tem o porto da Bahia a extensão de 1.480 metros de caes em trafego.

Além desta extensão de caes, ha mais 150 metros, construidos na extremidade Norte do porto, com uma profundidade natural de 10 metros. Existe tambem na extremidade do caes em exploração, mais uma extensão de cerca de 100 metros, destinada á atracação de embarcações que transportam carvão que é depositado no terrapleno correspondente a este trecho do caes.

Da extensão de caes acima referido, 175 metros têm a profundidade de 2m,20 e destinam-se á acostagem de pequenas embarcações; 727m,80, têm a profundidade de 8m,00 e são destinados ás embarcações de pequena e grande cabotagem e, finalmente, 577 metros, de profundidade de 9 a 10 metros, para á navegação transatlantica.

Se os 150 metros de caes, acima referidos forem apparelhados, convenientemente, será de grande utilidade transferir para ahi o desembarque de carvão e minerios diversos, cuja exportação augmentará, certamente, com as medidas tomadas pelo Governo, para a melhoria do trafego da estrada de ferro — Leste Brasileiro.

Basta considerar-se a pequena extensão do actual local destinado ao deposito destas mercadorias, e a sua situação junto ao trecho destinado ao desem-

barque de passageiros dos grandes transatlanticos, para se ver as vantagens dessa mudança. Para tanto, é preciso, comtudo, a abertura de uma rua que ligue esse local á Avenida Jequitaia.

Tomada de Contas — Nenhuma tomada de Contas referente ás obras executadas no porto, depois de 27 de Novembro de 1933, foi feita á Companhia Cessionaria, porquanto, perduram, ainda, os motivos que vêm retardando este serviço, isto é, não se chegou a qualquer solução sobre a adaptação do regimen estabelecido pelo Decreto n.° 23.501, de 27 de Novembro de 1933.

Melhoramentos entre o "Mercado do Ouro" e a Jequitaia — Avenida Frederico Pontes — Para approvação das despesas feitas pela Companhia Cessionaria do Porto, foram feitas as seguintes tomadas de contas.

4.° *trimestre de* 1935 —

Receita:	201:840$773
Despesa:	749:734$670
Saldo: a favor da Companhia	547:893$897

1.° *trimestre de* 1936 —

Receita:	148:898$134
Despesa:	335:298$400
Saldo: a favor da Companhia	186:400$266

2.° *trimestre de* 1936 —

Receita:	135:557$151
Despesa:	263:353$700

3.° *trimestre de* 1936 —

Receita:	201:101$414
Despesa:	765:186$700

Em virtude do officio n.° 629, de 20-2-1936, do Snr. Ministro da Viação, as importancias de 135:557$151 e 201:101$414 relativas ás receitas arrecadadas no 2.° e 3.° trimestres de 1936, em um total de 336:658$565, foram applicadas no pagamento do saldo devedor á Companhia Cessionaria das despesas effectuadas em trimestres anteriores, na importancia de 347:703$580, que por este motivo ficou reduzida a 11:045$015.

As despesas verificadas no 2.° e 3.° trimestres de 1936, nas importancias de 263:353$700 e 765:186$700, respectivamente, em um total de 1.028:540$400, deverão ser pagas por conta do credito de 1.350:000$000 da verba 14.ª, art. 3.°, annexo 7, da lei n.° 115, de 13 de Novembro de 1935, que orça a despesa da União.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado da Bahia

LOCAL: S. Salvador

Mezes	Observações meteorologicas					Observações maregraphicas			
	Pressão atmospherica		Temperatura		Chuva total	Preamar	Dia	Baixamar	Dia
	a 0 °C (mm)	Minima (° C)	Media (° C)	Maxima (mm)	(mm)	Minima (m)		Maximo (m)	
Janeiro	759.0	23.2	27 2	32.0	154.6	2.43	25	0.01	28
Fevereiro	757.4	22.6	27.5	33.8	222.0	2.58	23	— 0.21	22
Março	758.7	23.8	27.6	31.7	78.9	2.85	22	— 0.02	25
Abril	758.2	22.4	27.1	32 0	388.5	2.60	20.21	— 0.04	22
Maio	760.1	22.4	26.3	30.2	126.3	2.47	19	0.09	20.21
Junho	762.2	21.0	25.3	29.0	139.4	2.44	17	0.10	20
Julho	763.5	20.8	24.2	28.1	136.8	2.33	7	0.02	18
Agosto	762.3	20.8	24.7	29.0	64.5	2.44	5	— 0.09	4
Setembro	762.1	21.2	25.0	29.2	54.2	2.61	2	— 0.13	3
Outubro	759.6	22.2	25.8	30.2	23.3	2.63	1	— 0.11	1
Novembro . . .	757.7	21.8	26.5	30.9	103.4	2.25	13	0.30	3.15
Dezembro . . .	757.5	22.0	26.9	32.0	247.5	—	—	—	—

PORTO DE BELMONTE

Proseguiram, durante o anno, com regularidade, as obras de protecção á cidade de Belmonte, contra as inundações do rio Jequitinhonha, em frente á cidade, contractados com a Companhia Constructora Nacional S. A.

Foram collocadas 907 estacas de 7 metros, ficando concluidos 330 metros de caes.

Com essas obras, foram despendidos 908:159$700.

COMMISSÃO DE ESTUDOS E OBRAS DA RÊDE DE VIAÇÃO BAHIANA

Pelo relatorio apresentado pelo engenheiro chefe da Commissão de Estudos e Obras na Rêde Fluvial Bahiana, verifica-se que foram intensos e de grande proveito os trabalhos executados pela Commissão, no rio S. Francisco e em alguns de seus affluentes, constando os referidos trabalhos, de obras, estudos e projectos.

Obras — *Guia-corrente* — Situado logo á entrada do Braço do Sobradinho, a 11 kilometros da Villa de Sant'Anna, este guia-corrente, que tem 106 metros de comprimento, e consumiu 859 m3 de pedras, custou 15:116$000 e foi construido com o objectivo de encaminhar as aguas por um só canal e que pudesse satisfazer, convenientemente, ás necessidades da navegação. A execução desse trabalho veio proporcionar á navegação um bom canal, de 1m,50 de fundo.

Espigões — Foram lançados os seguintes:

1.° — A' margem esquerda, e logo a montante do porto de Maria Martha, com 16m de comprimento. Pedras empregadas, 82 m3.;

2.° — A' margem direita e, egualmente a montante do porte de Maria Martha. Esta obra ficou com 38 m. de comprimento e nella foram empregados 120 m3, de pedras.

Estes dois espigões, que agem em conjuncto, estreitando um pouco a secção do rio, encaminhando as aguas, de modo a corrigir o canal de navegação, nesse ponto, estabelecendo, assim, uma profundidade conveniente, custaram, o primeiro 1:489$300 e o segundo 2:199$800.

3.° — A' margem direita e a montante da corredeira denominada — Criminosa — Tem 30 m. de comprimento, consumiu 266 m3 de pedras e custou 4:190$000;

4.° — A' margem esquerda e a montante da mesma corredeira, com 38 m. de comprimento; foram applicados 213 m3 de pedras e o seu preço elevou-se a 3:914$900;

5.° — A' margem esquerda, no porto da Quixaba, com 47 m. de comprimento consumiu 185 m3 de pedras, tendo custado 3:475$000;

6.° — A' margem direita no porto da Quixaba, com 30 m de comprimento, 194 m3 de pedras, tendo custado 6:185$200;

7.° — A' margem esquerda, no porto dos Barqueiros, com 66 m. de extensão, nos quaes foram empregados 528 m3 de pedras; custo, 6:199$600.

Construcção de caes e aterro — Em Joazeiro, foram construidos 160 m. 1. de caes, de altura superior a 4 m e feito um aterro de 5.625 m3, com areia do rio. O caes importou em 80:312$000 e o aterro em 19:687$500. Na cidade da Barra, foram levantados 153 m.1. de caes e feito um aterro de 5.155 m3 com areia do rio, importado, o caes, em 124:225$000, dos quaes, Rs. 50:000$000 foram pagos pelo engenheiro chefe da Fiscalisação do Porto da Bahia, e o aterro, em 25:775$000.

Dragagem — Foi effectuada a dragagem no "Braço do Sobradinho" affluente do rio S. Francisco, em uma extensão de 1.600 m, sendo retirados 8.500 m3 de cascalho grosso.

Este serviço custou 51:850$000. Os resultados observados são os seguintes: a profundidade, que era de om,20 a om,50, na estiagem, elevou-se a 1m,20 até 1m,50, e a velocidade de suas aguas que era de 7 a 11 km., por hora, passou a ser de 4 a 7 km.; as aguas, outróra esparsas, passaram a correr por um unico canal; a descarga, que era de 30 m por segundo, vae, agora, além de 100 m3, o leito mantem-se quasi fixo e bem assim o canal.

Revestimentos — Com o fim de proteger alguns pontos nas margens foram feitos alguns revestimentos, em uma extensão de 314 m., nos quaes foram empregados 1.208 m3, de pedras e gastos Rs. 19:328$000.

Lastreamento — Foi feito o lastreamento do peráu da Corredeira "2 de Julho", onde foram empregados 423 m3 de pedras, em uma extensão de 250 m, sendo o seu custo de 6:325$000. Este serviço, juntamente com outros, já executados em 1934 e 1935, vae melhorar, sensivelmente, as condições de navegabilidade naquella passagem, dantes excessivamente difficil e arriscada, tornando mais branda a correnteza de sua aguas que, de 11 km. por hora, passou a 7 km. e meio, no maximo da estiagem.

Diques — O 1.° foi construido no meio da bacia de intumecencia da cor redeira "2 de Julho", com o fim especial de receber as aguas que passam pela direita e por fóra do portão 2 de Julho e represal-as de modo a estabelecer um

"remous" que vem provocar com as demais obras, o desapparecimento daquelle salto. Este dique tem 49 m. de comprimento e consumiu 308 m3 de pedra. O seu custo elevou-se a 3:445$400.

O 2.º dique foi construido proximo ao argolão da corredeira 2 de Julho, com 16 m. de comprimento, e nelle foram empregados 63 m3 de pedra, tendo custado 645$400. Foram construidos nove espigões dispostos pela margem esquerda e a montante da corredeira 2 de Julho, com o fim de estreitar a secção da vazão em um trecho de um kilometro e regularizal-o com o objectivo de estabelecer um unico canal com profundidade e largura bastantes ás necessidades da navegação. Nestas obras foram empregados 1.089 m3 de pedras, para uma extensão de 278 m. tendo custado 10:551$800.

O 3.º dique no Braço Secco das Araras, no Encaibro, está em vias de conclusão; já foram empregados 5.475 m3 de pedras, em uma extensão de 300 m. O seu custo, até o fim de 1936, elevou-se a 69:359$000. Apezar de ainda não estar concluido este trabalho, já são sensiveis as melhoras do canal de navegação, em um trecho de cerca de 12 kilometros.

Derrocamento — Nas corredeiras de Curralinho procedeu-se ao derrocamento de 380 m3 de pedras, em condições bem difficeis e penosas, estabelecendo-se um bom canal de navegação com a profundidade minima de 1m,50 e largura media de 40 m. Foram arrebentadas, apenas, as pedras que mais difficultavam a navegação. Torna-se necessario, entretanto, proseguir no derrocamento de outras pedras existentes, no percurso de 12 kilometros, de modo a ter-se um canal perfeiamente livre de perigos, trabalho este que levará bastante tempo para ser executado. O serviço importou em 34:244$000.

Reparos — Foram reparados alguns espigões e diques, nos quaes foram lançados 492 m3 de pedras. Este serviço custou Rs. 14:567$800.

O material fluctuante foi egualmente, reparado, dispendendo-se, com isso 8:540$000.

Estudos — Para maior efficiencia dos trabalhos, foram organisadas quatro turmas chefiadas por engenheiros ajudantes. Foram executados levantamentos topo-hydrographicos no rio S. Francisco, a começar de Joazeiro até Pilão Arcado, numa extensão de 372 km., comprehendendo cuidadoso nivelamento, sondagens em todo o canal de navegação, calculo das descargas em varios pontos, registro das alturas maximas e minimas das aguas, declividade, direcção das correntes e do *talweg* e colligidos ao mesmo tempo, elementos para uma monographia completa do São Francisco.

Foi levantado o rio Salitre, affluente do S. Francisco, numa extensão de 38 kilometros, chegando-se, pelos estudos feitos, á conclusão da precariedade dessa via fluvial, para navegação, porém, de algumas possibilidades para o serviço de irrigação, numa area de 700 hectares, capaz de produzir, com um tal serviço, mais de 50.000 toneladas de ceraes, por anno. A sua descarga, na estiagem, é de 50 m3 e com o aproveitamento de sua queda, no logar denominado "Sobrado", poderá ser obtida uma força de 60 a 70 HP., capaz de accionar o mechanismo de uma pequena uzina de canna de assucar que é o maior producto de zona.

Foram iniciados os estudos do rio Grande, affluente do S. Francisco, pela margem esquerda. Este rio desagua bem proximo da cidade da Barra. Tem um curso navegavel de 400 kilometros, approximadamente, e corre, exclusivamente, em terras bahianas; sua descarga, na estiagem, varia de 280 a 300 m3 por segundo, correndo as suas aguas com velocidade media, reduzida. Até "Pontal" 16 leguas a montante da Barra, o rio é facilmente navegavel, tem uma largura media de 120 metros e um canal regularmente profundo, com 3 metros em media; seu leito quasi todo de cascalho, tem barranco de argila, mais ou menos consolidados. De "Pontal" para cima, torna-se mais estreito, mais razo e cinuoso, offerecendo serias difficuldades á navegação.

Continuam os estudos desse rio, que attingiram, em 1936, ao kilometro 130.

Estudos do Rio Preto — Affluente do rio Grande, a 16 leguas a montante da cidade da Barra. Obedecendo ao mesmo criterio e rigor, foram estudados 100 dos seus 260 kilometros navegaveis por barcos e vapores de pequeno calado. A navegação, ahi, é um pouco difficil, dada a grande velocidade com que correm as aguas e as multiplas curvas bem fechadas que elle descreve em seu curso; sua largura media de 30 metros, difficulta a manobra de barcos e vapores que descem á mercê das correntes. A sua descarga, em epoca de estiagem, varia de 30 a 40 m3 por segundo.

Além destes etsudos foram feitos os estudos e projetos de obras de protecção ás installações das aguas thermaes de Caldas de Cipó e de uma ponte de cimento armado, sobre o rio Paraguassú, no porto da cidade de "Castro Alves" e bem assim os projectos de melhoramentos da cidade da Barra.

Estes estudos e projectos em sua totalidade importaram em 150:000$000.

Resumo — Resumindo a exposição feita, verifica-se que os trabalhos empreendidos foram os seguintes:

— Construcção de diques e espigões;
— Revestimento de alguns pontos nas margens do S. Francisco;
— Lastreamento do canal da corredeira "2 de Julho";

— Reparos em varias obras;

— Derrocamento;

— Dragagem;

— 650 kliometros de levantamentos topo-hydrographicos, com nivelamentos, sondagens, desenhos e copias dos mesmos;

— Reparos no material fluctuante da Commissão;

— 313 metros lineares de caes nas cidades de Joazeiro e Barra;

— Aterro nesses caes;

— Estudos e projectos de obras de protecção ás installações das aguas thermaes de Caldas de Cipó; e

— Ponte de cimento armado sobre o rio Paraguassú.

A verba total dispendida com esses serviços foi de 665:000$000.

PORTO DE ILHE'OS

As obras executadas em Ilhéos constaram, além da dragagem do banco da barra e da bacia de evolução — cujo assoriamento difficultava o accésso ao porto e a atracação das embarcações ás pontes — da construcção de dois armazens e de uma ponte de concreto armado e do calçamento da rua, em frente aos armazens.

Os serviços de fiscalisação correram normalmente durante o anno, sob a direcção da Fiscalisação do porto da Bahia, á qual está subordinado esse porto.

Inventario dos bens — A commissão designada para proceder o inventario dos bens a cargo da Fiscalisação, apurou a existencia de bens no valor total de 63:177$700.

Almoxarifado — A mesma commissão a existencia de material no valor de 4:059$370.

Hydrographia — Foi levantada e desenhada a planta hydrographica do porto e do canal de accésso á barra.

Por essa planta, que foi feita em Dezembro ultimo, verifica-se que a profundidade do canal de accesso é insufficiente ao calado das embarcações que demandam o porto. Exceptuados os navios de pequeno calado, os demais são obrigados a esperar a maré para entrar no porto.

A cóta contractual é de 5 metros, encontrando-se, entretanto, profundidades até de 2m,90, referidas ao zero-hydrographico.

Obras — As obras, cujos projectos e orçamentos foram approvados pelo decreto n.° 645, de 14 de Fevereiro de 1936, já estão construidas e entregues ao trafego do porto. Constam de uma ponte, e de dois armazens cujos custos de orçamento foram, respectivamente, de 488:450$000 e 986:282$000 ou seja o total de Rs. 1.474:732$000, que deverá ser levado á conta de capital do porto, na proxima tomada de contas de conformidade com o contracto vigente.

Armazens — Tem cada um dos armazens construidos os seguintes caracteristicos: comprimento, 100 metros; largura, 15 metros; altura, 5 metros. São dotados de uma plataforma lateral de 3 metros de largura. Foram cons-

truidos sobre estacas de concreto armado de om,26 x om,26 de secção, com as paredes de blocos de cimento. O piso é de concreto, com uma espessura de om,12.

A cobertura é de telhas nacionaes, typo francez, assentadas sobre travejamento de madeira de lei e provida de um lenternim com venezianas de madeira, e portas e janellas, tambem de madeira.

Ponte — A ponte de atracação, em forma de L, foi construida em concreto armado e está localisada entre os dois armazens acima descriptos.

A ponte de accesso tem a extensão de 60 metros, com 6 metros de largura, e a de atracação, tambem 60 metros de extensão, com 8, porém, de largura.

O estrado, com om,15 de espessura, foi executado sobre vigamentos longitudinaes e transversaes e calculado para uma sobrecarga de 1.000 kilos por metro quadrado.

Os cavalletes da ponte são protegidos por estacas de massaranduba, fixados á superstructura da ponte, por meio de ferragens bastante fortes.

Estas obras foram construidas pela firma Christiani & Nielsen, que as empreitou á Companhia Industrial de Ilhéus.

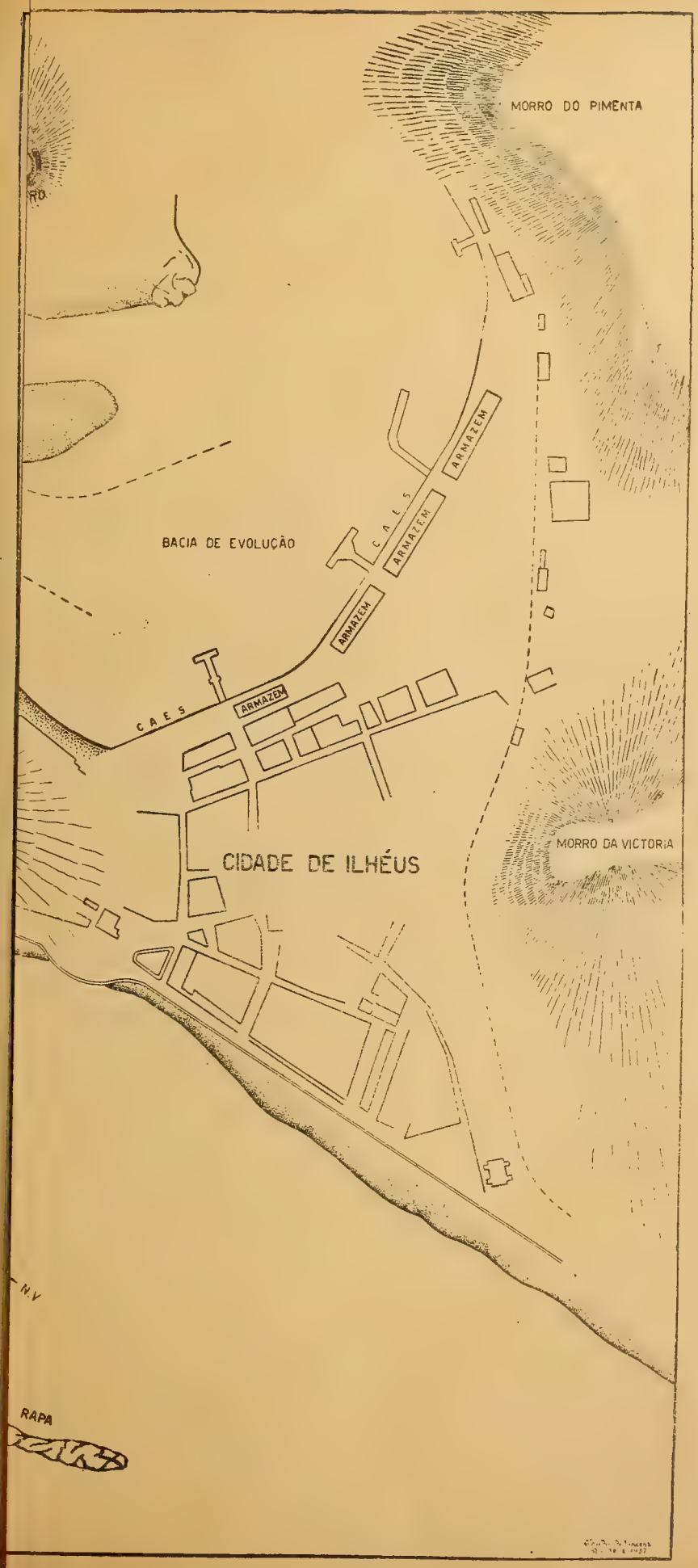
Dragagem — Iniciada em Novembro de 1935, para dar accesso ao porto, cuja barra se achava assoriada, havia longo tempo, foi a dragagem feita em dois periodos: o 1.º, até 5 de Abril, época em que a profundidade do canal de accesso attingiu, não á cóta do contracto, que é de 5m,00, referido ás baixas marés de syzygias equinoxiaes, porém, á de 6m,00, em preamares de syzygias communs.

Durante os mezes de Janeiro a Abril, foram dragados, no canal de accesso, e no porto 128.152 metros cubicos.

Tendo se verificado, em Maio, que a barra de Ilhéos se achava, novamente, assoriada, devido á enchente do rio Cachoeira, esta Directoria attendendo ao pedido da concessionaria, determinou que a draga "Bahia" voltasse aquelle porto, afim de proseguir na dragagem da barra, cuja profundidade já estava reduzida a 4m,50, em marés de syzygia. Este serviço foi reiniciado em 19 de Junho, prolongando-se até 1.º de Setembro, com um volume dragado de 63.243 mc.. Assim, nos dois periodos, foram dragados, em Ilhéos, no porto e na barra, 191:393 m3.

Todo esse serviço executado na maioria dos casos, em mar agitado, demonstrou a efficiencia da draga "Bahia", tendo sido o preço médio apurado o de 3$800, por metro cubico.

E' de toda a conveniencia que a Companhia concessionaria do porto, faça a acquisição de uma draga para o serviço de conservação das profundidades da barra, canal de accesso e bacia do porto de Ilhéos.


MORRO DO PIMENTA
BACIA DE EVOLUÇÃO
CAES
ARMAZEM
ARMAZEM
ARMAZEM
CAES
ARMAZEM
CIDADE DE ILHÉUS
MORRO DA VICTORIA
RAPA

D.N.P.N.
PORTO DE ILHÉUS
MORRO - CASINO
CIDADE DE ILHÉUS
PEDRA DO RAPA

O facto que se verificou com a enchente do rio Cachoeira, determinando o assoriamento do canal de accesso e a elevação do banco da barra, deve repetir-se, convindo que a Companhia esteja apparelhada para restabelecer as profundidades determinadas pelo contracto e assim não entravar o movimento crescente e promissor desse porto, com reflexo na prosperidades e economia da zona por elle servida.

Exploração do Porto — Augmentou consideravelmente a renda arrecadada no porto pela Companhia Industrial de Ilhéos. As taxas cobradas, actualmente, são as approvadas por V. Exa., pela Portaria n.º 874, de 8 de Novembro de 1935.

Tendo transitado pelo porto 113.920 toneladas de mercadorias, contra 108.850 no anno de 1935, com um augmento, apenas de 6.069 toneladas, evidencia-se, claramente, que a majoração das rendas foi devida, tão sómente, á applicação das novas taxas.

Com o incremento da lavoura do cacáu, pode-se admittir como certo, que a prosperidade do porto continue a augmentar, acompanhando o desenvolvimento da zona cacaueira, cada vez mais beneficiada com a construcção de estradas, que convergem para Ilhéos.

Renda do Porto — Durante o anno, foi arrecadada a importancia de ... 1.976:191$628, contra 1.325:245$754, recolhida em 1935, verificando-se, assim, um augmentode 650:945$874.

Foi esta a arrecadação das rendas nos ultimos cinco annos:

1932	1.179:220$299
1933	1.052:624$779
1934	1.220:681$010
1935	1.525:245$754
1936	1.976:191$628

Tomada de Contas — A Commissão de tomada de contas reuniu-se no dia 13 de Abril de 1936, ficando apurados os seguintes dados:

Capital reconhecido	3.684:948$984
Renda bruta	1.342:189$099
Despesas de conservação e custeio	1.193:693$330
Lucros liquidos	148:495$769

Este lucro corresponde aos juros de 4,029% sobre o capital reconhecido como empregado em obras pela Companhia Industrial de Ilhéos.

Em virtude de não ter havido, em 1935, execução de obra alguma, o capital reconhecido foi o mesmo que o do anno anterior.

PORTO DE VICTORIA

Sob o regimen de concessão ao Estado do Espirito Santo, de conformidade com o contracto celebrado em virtude do decreto n.º 16.739, de 31 de Dezembro de 1924, foram construidos, neste porto, desde o inicio das obras, 630 metros de caes e dois armazens. Paralysadas em 16 de Outubro de 1930, só em Julho de 1935 foram reiniciadas as obras.

Em Novembro do anno relatado, o Estado do Espirito Santo abriu uma concorrencia publica para execução de obras na segunda secção do caes do porto de Victoria, previstas no Decreto acima citado, a seguir mencionadas: construcção de cerca de 300 metros lineares de caes, de typo semelhante ou equivalente ao existente, para uma profundidade de — 8,50 metros; construcção de um armazem semelhante aos existentes; derrocamento de rocha, num total minimo de 1.000 metros cubicos, na bacia de evolução da primeira secção da primeira secção; e dragagem, na bacia de evolução e no canal de accesso, de cerca de 100.000 metros cubicos.

Inventario dos bens — Estão avaliados em 59:876$000 os bens da Repartição.

Almoxarifado — Seguem-se as cifras apuradas no balanço levado a effeito no dia 31 de Dezembro, no Almoxarifado:

Saldo existente em 31 de Dezembro de 1935	10:117$957
Material adquirido em 1936	5:557$100
Total	15:675$057
Material consumido em 1936	4:147$157
Material que passa para 1937	11:527$900

Exploração — Embora não tenha sido ainda inaugurada a 1.ª Secção do caes, continua o concessionario explorando os armazens 1 e 2, sub-alugando-os para depositos de café.

Tomada de contas — Em Setembro, reuniu-se a commissão designada para proceder á tomada de contas relativa aos annos de 1934 e 1935, tendo ficado apurados os algarismos abaixo:

Capital reconhecido pelo Aviso n.º 2.197, de 2 de Julho de 1935, como empregado nas obras até 31 de Dezembro de 1933	13.598:346$776
Importancias comprovadas correspondentes aos annos de 1934 e 1935	213:972$600
Capital a ser reconhecido até 31 Dezembro de 1935	13.812:319$376

Receita do porto — Não estando ainda em exploração, o porto não accusou renda alguma de taxas portuarias.

Receita da taxa de 10%, *papel* — Essa taxa produziu 70:876$000, contra 163:903$200 no anno de 1935. Houve, pois, um decrescimo de 93:027$200 no anno relatado.

Obras — O concessionario do porto executou as seguintes obras:

a) — Cravação de 111 estacas Franki, com um total de 1505 metros, nas fundações do armazem n.º 3, casa dos guardas e sub-estação de força;
b) — Calçamento a parallelepipedos de 5.912 metros quadrados;
c) — Assentamento de 608 metros de meios-fios;
d) — 698 metros lineares de dreno e collocação de 24 caixas de areia;
e) — 75 metros lineares de cantaria, inclusive capeamento, no muro de fechamento do caes;
f) — Assentamento de 100 metros de linhas ferreas;
g) — Conclusão do aterro da 1.ª secção;
h) — Abertura do corte no morro da Santa Casa;
i) — Pintura de parte da ponte Florentino Avidos;
j) — Reparos nas plataformas dos armazens 1 e 2; e
k) — Reforço do enrocamento de allivio.

Terrenos de marinha — Foram em numero de 13, os requerimentos de aforamento de terrenos de marinha que transitaram pela Fiscalisação para informar. Os terrenos pretendidos estão situados: 4, na praia Comprida; 2, em Villa Rubim, 1, em Santa Cruz; 1, na rua Barão de Bom Jardim; 1, em Guarapary; 1, em Bomba e 1, na ilha de Santa Maria.

Condições de navegabilidade — Não tendo sido feito, por falta de pessoal e de verba, o levantamento do porto, não é possivel precisar-se-lhe as condições de navegabilidade.

Dragagem — Nenhuma dragagem foi levada a effeito pelo concessionario do porto, durante o anno.

A profundidade de barra, entretanto, accusa 8m,00 em aguas minimas.

I. DO PRINCIPE
CIDADE ALTA
PALACIO
AVENIDA
335m
275m
4,50
5
10
10
5
DRAGA
E.F LEOPOLDINA
M. DAS ARGOLAS
Mº DA

D.N.P.N.

BARRA E PORTO DE VICTORIA

ESCALA

0m 125 250 375 500 625

DO PRINCIPE

E. F. LEOPOLDINA

M. DAS ARGOLAS

M. DO PERTIGO

SACCO DO ARIRIRY

P. SUA DE BAIXO

I. RAZINHA

I. VELOLETA

I. CINZENTA

P. SUA DE CIMA

COHRENTEZA 1233 E

I. DO PAPAGAIO

CANAL DRAGADO

P. FORMOSA

ILHA DAS CABRAS

I. DO BALEEIRO

PONTA DE S.ta LUZIA

ENSEADA DE VILLA VELHA

VILLA VELHA

N

PORTOS DO ESTADO DO RIO

Porto de Nictheroy

Em virtude da autorisação constante do decreto legislativo n.º 4.902, de 31 de Dezembro de 1924, e do decreto n.º 16.962, de 24 de Junho de 1925, a execução e exploração do porto de Nictheroy foram dadas em concessão ao Estado do Rio de Janeiro, sendo o contracto respectivo firmado em 20 de Julho de 1925 e registrado pelo Tribunal de Contas em 23 de Setembro do mesmo anno.

Inciadas em 23 de Setembro de 1926, as obras proseguiram até Outubro de 1930, quando foram suspensas.

Tendo expirado o prazo contractual para sua conclusão, incidiu o concessionario na penalidade da rescisão do contracto, prevista na clausula XXVII. Como, porém, a maior parte das obras havia sido executada, não applicou o Governo a penalidade, tendo, antes, autorisado a exploração commercial do caes.

O acto de rescisão, aliás, obrigaria o Governo Federal, pelo disposto na clausula XXIX, ao pagamento do capital já reconhecido, no total de réis... 20.857:159$239, passando então, todas as obras para o dominio da União. E, embora a alludida importancia represente pouco mais da metade do capital que o Estado allega ter applicado na construcção e apparelhamento do porto, nenhuma vantagem adviria dessa operação para o Governo, dado o fracasso economico do emprehendimento, como porto commercial.

Arrendado o serviço de exploração do caes á Companhia Brasileira de Portos, por contracto de 10 de Agosto de 1928, o Estado concessionario não demonstrou mais interesse em resolver o impasse em que ficou a concessão, com a paralysação das obras e das tomadas de contas, desde 1930.

Essa é a situação em que permanece o porto de Nictheroy.

Inventario dos bens — Os bens moveis, que se encontram na séde da Fiscalisação do Porto, estão avaliados em 8:000$000.

Exploração — Continuou a exploração do porto, a cargo da Companhia Brasileira de Portos.

Como acontece desde o inicio da exploração, o movimento commercial do caes foi muito diminuto, pois a elle apenas atracaram alvarengas, saveiros ou ou-

tras pequenas embarcações, que levam, do porto do Rio, mercadorias destinadas a Nictheroy e conduzem aos navios de cabotagem atracados naquelle porto, os productos do interior do Estado do Rio, destinados á exportação.

A Companhia arrendataria, se bem que obrigada ás despesas de conservação e reparação de que carecem as obras e o apparelhamento do caes, inclusive dragagem da bacia de evolução, não tem executado taes serviços, allegando que o Estado não lhe tem entregue a renda da taxa de conservação do porto, que a Alfandega arrecada e á qual tem direito pelo seu contracto.

Tomada de contas — A ultima tomada de contas realisada é ainda relativa ao primeiro semestre de 1930, não tendo sido apurada, posteriormente, despesa alguma, em consequencia da paralysação das obras.

Relativamente á exploração commercial, não foi possivel á Commissão de Tomada de Contas apurar as despesas de custeio para a fixação da renda liquida, a que se referem as clausulas XVIII e XIX do contracto de concessão, por não ter o Estado apresentado a documentação necessaria.

O Estado allegava que a renda liquida poderia ser deduzida da renda bruta pela percentagem que sobre esta lhe cabe pelo arrendamento da exploração do caes, uma vez que a companhia arrendataria, pelo respectivo contracto não ficara obrigada a prestar-lhe contas das despesas com o custeio do respectivo serviço. Não tendo sido, porém, acceitas taes allegações, negou V. Exa., approvação á referida tomada de contas, pelo Aviso n.º 57, de 28 de Abril de 1931.

A partir dessa data não mais se reuniu a commissão, por não ter o Estado se promptificado a demonstrar as despesas de custeio, não obstante os pedidos de providencias, reiteradamente solicitadas pela Fiscalisação do Porto.

Nessas condições, o capital reconhecido do porto, conforme Aviso numero 77, de 16 de Julho de 1930, continua a ser de 20.857:159$239.

Renda geral do porto — A renda total do porto foi de 469:220$380, assim discriminados:

Mercadorias movimentadas	50:042$980
Conservação do porto (apenas o mez de Janeiro, arrecadada pela Alfandega)	8:458$800
Imposto addicional papel	410:718$600
Total	469:220$380

Confrontada com o anno anterior, verifica-se que houve decrescimo de 134:009$120, na renda total, por não ter sido arrecadada pela Alfandega a taxa de conservação do porto, a partir de Fevereiro.

Transferencia de material — Devidamente autorisado, o Estado removeu para Angra dos Reis um guindaste de portal de 1 1/2 toneladas e duas pontes rolantes de egual força, pertencentes ao apparelhamento do porto de Nictheroy onde se encontravam sem utilisação.

Levantamento hydrographico — Em fins do anno, conseguiu a Fiscalisação que o Estado desse inicio ás sondagens da bacia de evolução e do canal de accesso ao porto. Esse serviço, porém, foi pouco depois paralysado, por falta de verba.

——<>——

PORTO DO FORNO

Continua irregular a situação das obras deste porto, em face da respectiva concessão e do seu insuccesso commercial desde o inicio da exploração, em vista de não se ter realisado o objectivo de servir de entreposto para a exportação de todo o sal produzido na região.

A deficiencia do movimento portuario levou a Companhia Cessionaria a solicitar, desde 1932, a revisão do seu contracto, propondo-se a renunciar o privilegio de zona e demais vantagens que lhe outorga a concessão, para equiparar o porto a um simples embarcadouro de caracter particular, livre dos onus da fiscalisação e da construcção das obras complementares.

Este Departamento opinou pela rescisão amigavel do contracto, ficando a concessionaria com as obras executadas, sujeita ao regimen dos trapiches particulares. Esse caso, entretanto, não teve ainda solução.

Em Abril, a concessionaria requereu dispensa da quota de fiscalisação — doze contos annuaes — até que o movimento do porto lhe produza renda sufficiente para aquella contribuição. Como o contracto da concessão do porto do Forno comprehende tambem a da via-ferrea que o liga ás salinas Perynas, á margem da lagôa de Araruama, se deduz que a quota de fiscalisação a que se refere a concessionaria é concernente ao serviço ferro-viario — razão pela qual é necessario ouvir, sobre o assumpto, a Inspectoria das Estradas.

Tomada de contas — Tendo ficado sem solução e sem orçamento as modificações propostas pela concessionaria, a serem introduzidas na construcção, nenhuma tomada de contas foi feita, por falta dos elementos necessarios á apuração das despesas realisadas.

A concessionaria, aliás, nunca se interessou pelo assumpto, e, tendo requerido que as obras sejam consideradas uma installação particular, fica afastada a possibilidade de ser reconhecido o capitl empregado na construcção.

Exploração — A exploração provisoria do porto restringe-se, desde o seu inicio em 1931, ao movimento de exportação de sal por cabotagem, sendo a Companhia Salinas Perynas a unica que dá sahida á sua propria producção, procedente da lagôa Araruama.

Receita do porto — A renda do porto, nestes ultimos seis annos foi a seguinte:

1931	38:639$475
1932	15:960$045
1933	27:415$182
1934	20:390$225
1935	19:343$680
1936	19:402$640

PORTO DE ANGRA DOS REIS

A Fiscalisação dos portos do Estado do Rio de Janeiro, entrou em entendimentos com o Governo estadual, afim de regularisar a situação em que se encontra a concessão para a execução dos melhoramentos de Angra dos Reis, pela falta de approvação do orçamento das obras, alliada á necessidade de revisão do respectivo contracto, afim de adoptal-o, não só ao projecto já approvado e executado, como á nova legislação em vigor.

Ficou, então, combinado que o novo orçamento deveria comprehender todas as obras e serviços executados e o apparelhamento adquirido nas quantidades realmente existentes, adoptados os mesmos preços de unidade já previstos no ultimo orçamento, apresentado pelo Estado em 1930, preços esses que deveriam corresponder aos vigentes na epoca da construcção.

Depois de varios entendimentos, o Estado apresentou o orçamento em apreço, tendo a Fiscalisação, em virtude de recommendação deste Departamento, feito, no local, a verificação das quantidades de obras executadas.

Quanto á revisão do contracto, está sendo organisada uma minuta nos moldes da nova legislação portuaria e de conformidade com as concessões recentemente dadas a outros Estados.

Tanto a minuta do contracto como o novo orçamento, se acham em estudos neste Departamento para approvação do Governo Federal.

Exploração — Em fins de Outubro de 1933, o Governo do Estado iniciou o serviço de exploração commercial do porto, de accordo com a resolução do Governo Federal autorisando a atracação de navios, para carga e descarga de mercadorias no caes, até que seja regularisada a situação do contracto de concessão.

O serviço decorreu com inteira regularidade, tendo decrescido o movimento de exportação para o exterior, em consequencia da obstrucção que houve na linha do ramal da Estrada Oeste de Minas, por occasião das chuvas torrenciaes do mez de Março.

Tomada de contas — A apuração das despesas effectuadas pelo Estado com os melhoramentos do porto, para reconhecimento do capital já nelle empregado, continua dependendo da approvação do respectivo orçamento e da realisação do novo contracto da concessão.

O montante do orçamento das obras executadas, já apresentado e pendente de approvação, é de 5.658:494$000, e, segundo declara o Estado, a importancia total despendida na construcção attinge a 6.000:000$000.

Receita do porto — Foi de 241:075$600, a renda proveniente das taxas portuarias, cobradas durante o anno.

Imposto de 10%, *addicionaes* — Os direitos cobrados sobre a importação estrangeira produziram 130:903$100.

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Pelo decreto n.° 23.595, de 18 de Dezembro de 1933, foi autorizada a rescisão do contracto de arrendamento do porto do Rio de Janeiro, firmado com a Companhia Brasileira de Portos, em virtude do decreto n.° 16.034, de 9 de Maio de 1923 e que lhe fôra transferido por força do decreto n.° 16.306, de 31 de Dezembro deste ultimo anno, e com o termo additivo de 25 Outubro de 1926, registrado na sessão de 21 de Novembro de 1926, do Tribunal de Contas.

Esse Ministerio, em seu Aviso n.° 2.549, de 29 de Dezembro de 1933, communicou ao da Fazenda que, em vista das determinações constantes do supracitado decreto n.° 23.595, passaria a Companhia Brasileira de Portos a administrar por conta do Governo, a partir de 1.° de Janeiro de 1934, os serviços de exploração do porto, sob a direcção de um representante daquelle Ministerio ,solicitando outrosim, a designação de um funccionario da Fazenda, perito em contabilidade industrial, para assistir ao representante responsavel pela direcção dos serviços.

A rescisão só foi tornada effectiva pelo decreto n.° 24.188, de 3 de Maio de 1934, em virtude do qual foi occupado immediatamente o caes arrendado com todas as dependencias, installações e apparelhamento, por este Departamento, que assumiu a direcção dos serviços, conservando, todavia todo o pessoal da Companhia em seus logares, excluido apenas o de direcção superior, de conformidade com o mencionado decreto.

Por portaria de 7 de Maio de 1934, desta Directoria, foi designado, para superintender os serviços, o Engenheiro Fernando Viriato de Miranda Carvalho, que permaneceu no cargo durante o anno de 1936.

Por officio n.° G.—188, de 4 de Setembro de 1935, esta Directoria propoz a V. Exa. a concessão da autonomia ao porto do Rio de Janeiro, medida essa que, depois do necessario estudo nos Ministerios da Viação e Fazenda, foi encaminhada á Camara dos Deputados, que votou a lei n.° 190, sanccionada em 16 de Janeiro de 1936, concedendo a autonomia administrativa e financeira ao porto do Rio de Janeiro.

O decreto n.° 621, de 1.° de Fevereiro de 1936, regulamentou essa lei.

Constituido o Conselho de Administração, nos termos do artigo 2.°, e seu paragrapho, da lei n.° 190, e dos artigos 3.°, 4.° e seus paragraphos, do Regulamento baixado com o Decreto n.° 621, foi o mesmo empossado em 19 de Fevereiro de 1936 ficando assim constituido:

Pelo Governo — Engenheiros F. V. de Miranda Carvalho e Clovis de Macedo Cortes;

Pela Associação Commercial — Eng.º Antonio Leite Garcia;

Pela Federação Industrial do Rio de Janeiro — Dr. Francisco Moreira da Fonseca;

Pelo Centro de Navegação Transatlantica — Sr. Alfredo Morhatedt;

Pelo Syndicato dos Armadores Nacionaes — Sr. Antonio Dantas Lima.

Esse Conselho de Administração manteve-se durante todo o anno relatado.

Por officio n.º 821 — F, de 21 de Julho de 1936, a Administração submetteu á approvação de V. Exa., o seu regulamento interno, o qual foi approvado por Portaria n.º 545, de 18 de Agosto, entrando em vigor, a 1.º do mesmo mez.

Inventario dos bens — Immoveis — Em 1935 representavam um valor total de 354.031:956$000, mas, com a entrega de sua maioria á Administração do Porto, ficaram em poder da Fiscalisação do Porto apenas o predio da Praça Mauá n.º 10, séde deste Departamento; o da Rua Silvino Montenegro n.º 20, onde funcciona o Deposito de Materaies, bem como a garage, e as diversas edificações da Rua General Gurjão, Ponta do Cajú, nas quaes se acham installadas as Officinas da Fiscalisação. Estas propriedades representam um valor de 3.456:200$000.

Moveis — Os moveis, machinismos, utensilios e instrumentos de engenharia existentes nas diversas dependencias da Fiscalisação estão avaliados em 296:776$800.

Material fluctuante — Comprehendendo dragas, batelões, lanchas rebocador, cabrea, botes e diversas outras de menor porte, o valor do material fluctuante é de 2.018:400$000.

Almoxarifado —

Saldo material do anno de 1935	214:940$097
Materiaes adquiridos em 1936	222:000$700
Total	436:940$797
Materiaes consumidos em 1936	140:782$154
Saldo que passa para 1937	296:158$643

ɔce-
cla-

ıar-

ista

fo-
gue
ho-

De-
Ja-

ıtas

foi
:or-

ɔor-

D.N.P.N.
PORTO DO RIO DE JANEIRO
ESCALA
CAES DO PORTO
Quartel General do Exercito
E.F.C.B.
Praça Mauá
Avenida
Avenida
Alves
Rua Senador
Rua Camerino
Rua Pompeu
Rua Floriano
Rua Felix
Rua Monte
Rua Saccadura
Rua do Livramento
Rua Gamboa
Rua Hortas
Rua Proposito
Rua Rodrigues
Rua Santos
Rua Hornho
Rua Cunha
Rua Cruz
Rua Lima
Rua Alves
Rua Cruz
Rua Cruz
Rua Cruz

Exploração do porto — A exploração do Porto do Rio de Janeiro procedeu-se de maneira normal, a contento geral dos seus clientes, sem que reclamação alguma fosse apresentada.

Tão sómente o caso DENIZOT veio quebrar, por algum tempo, a harmonia reinante entre o Porto e os que delle necessitam.

Foi o assumpto resolvido por V. Exa., de accordo com os pontos de vista sustentados por este Departamento e pela Admnistração do Porto.

As deficiencias de apparelhagem para maior rendimento dos serviços foram afastadas, em grande parte, pela Administração do Porto, que prosegue na execução do plano elaborado de dotar o Porto do Rio de Janeiro de melhoramentos que o tornem cada vez mais eficiente.

Tomada de Contas — Nenhuma tomada de contas foi realisada até Dezembro de 1936, porque só a 31 de Dezembro de 1935 o porto do Rio de Janeiro se tornou autonomo.

Durante o 1°. semestre do anno corrente, será feita a tomada de contas relativa ao anno de 1936.

Receita do porto — Taxas portuarias — Em 1936, a tarifa em vigor foi applicada normalmente, não havendo reclamações. Ligeiros senões foram corrigidos por V. Exa..

Receita em 1935	18.849:888$800
Receita em 1936	24.018:574$000
Accrescimo em 1936	5.168:685$200
Taxas novas — (Portaria 795)	20.516:134$800
Taxas antigas — (Mercadorias entradas de 7-5-34 a 31-12-35)	3.163:700$300
Taxas contractuaes (Mercadorias entradas até 7-5-34 — Contracto da Cia. Bras. de Portos)	338:738$900
	24.018:574$000

Da parcella 338:738$900, cabe á Companhia Brasileira de Portos a importancia de 178:704$300.

Taxa addicional de 10% sobre a importação	37.099:387$000
Taxa 2%, papel — melhoramento do Porto	6:708$000

Planta hydrographica — A Fiscalisação do Porto iniciou o levantamento de uma planta detalhada do Porto do Rio de Janeiro, estendendo-a até ás officinas situadas no Cajú, bem como procedeu ao levantamento hydrographico do Porto e canal de accesso.

Trata-se de uma planta que se fazia absolutamente necessaria, para que nella possam ser registrados com segurança todos os termos assignados com terceiros e, assim, evitar as constantes duvidas provocadas pela deficiencia das plantas até então existentes.

A situação do porto e canal de accesso manteve-se, em 1936, em situação praticamente inalteravel.

Obras — Proseguindo no programma de modernisação do apparelhamento portuario, no melhoramento das condições do trabalho e na conservação e reparação do acervo do porto e que não foram executados pela Companhia Brasileira de Portos, antiga arrendataria, foram feitos os seguintes serviços durante o anno:

a) — *Obras novas executadas*:

Construcção de mais 3 vestiarios para o pessoal (3)	86:467$500
Construcção de um edificio para a séde da 3.ª Secção do Caes ..... (1)	23:920$000
Idem para o Movimento do Caes e Central do Brasil, no pateo 8/9 ..... (1)	23:760$270
Calçamento de cerca de 13.000 mts2. da faixa do caes e pateos internos entre os armazens 10 e 14, a parallelepipedos sobre base de areia	260:000$000
Preparo de uma zona calçada na faixa do prolongamento entre os cabeços 131/141, para desembarque de café	64:953$700
Idem entre os cabeços 174/178 para desembarque de inflammaveis	82:651$800
Reconstrucção de diversas plataformas de armazens, augmento destas, construcção de rampas de accesso ás plataformas, construcção de caminhos do concreto no interior dos armazens e pateos entre armazens dispendendo	148:328$685
Repartição das linhas ferreas com substituição de trilhos, cruzamentos, chaves e dormentes, dispendendo	854:561$771
Construcção de 2 fluctuantes de typo especial ... (2).	48:700$000
	1.593:343$726

b) — *Apparelhamento adquirido*:

Locomotiva Henschel de bitola de 1m,60	(1)	260:000$000
Vagões de bitola de 1m,69	(19)	661:162$300
Idem, idem permutados pelo material rodante e de tracção, de bitola estreita, e avaliados em	(16)	548:124$800
Balanças automaticas para 2.500 kgs	(4)	42:080$000
Lancha automovel	(1)	30:000$000
		1.541:367$100

c) — *Apparelhamento encommendado*:

Guindastes de portal para 6 ton.	(8)	2.680:000$000
Balanças automaticas para 2.500 kgs.	(4)	42:080$000
		2.722:080$000

d) — *Obras em execução*:

Electrificação de guindastes, no trecho de caes fronteiro aos armazens arrendados	(1)	128:100$000
Calçamento da faixa do caes e pateos internos entre os armazens 4 e 10		240:000$000
Dragagem do canal de accesso e bacia de evolução do porto, em um volume de cerca de 360.000 m3		2.000:000$000
Augmento de plataformas, construcção de rampas de accesso ás mesmas e reparação de plataformas		48:000$000
		2.416:100$000

As obras e acquisições acima ennumeradas têm sido executadas exclusivamente com os recursos normaes da receita do porto.

Declinação magnetica do Porto — 13° 59' W. (variação annual 10'W)

PORTO DE SANTOS

A exploração commercial do porto de Santos continua confiada á Companhia Docas de Santos, que vem executando o serviço modelarmente nos termos do seu contracto com o Governo Federal.

Inventario dos bens — E' de 11:253$000 o valor dos bens, que se acham sob a guarda da Repartição.

Almoxarifado — O material recolhido ao almoxarifado está avaliado em 1:047$800.

Exploração — Correu com toda a regularidade a exploração commercial do porto, cujo movimento augmenta todos os dias.

Renda bruta do porto — Foi de 55.198:405$480 a renda do porto.

Renda do imposto de 10%, *addicional, papel* — A renda desse imposto foi de 41.614:842$100.

Obras — Pela concessionaria Cia. Docas de Santos foram realisadas as seguintes obras: — I — *Tanques* — Na ilha Barnabé, foram construidos os seguintes tanques:

Cz-8 — Para deposito de gazolina, com o respectivo muro de recinto, base de asphalto e annel de asphalto junto á base;

OCA-1 *e OCA*-2 — Para deposito de oleo de caroços de algodão;

KE-3 — Para deposito de kerozene, com casa de bombas, 420 m3 de aterro da plataforma e dois massiços de alvenaria de pedra para base e supporte da escada medindo um volume de 7,m3 030.

Fez-se ainda annel de asphalto na base dos tanques GZ-6 identicamente aos existentes nos demais tanques e procedeu-se á pintura a pize no talude do morro junto aos tanques GO-4, GO-5, OCA-2, como obra de consolidação.

II — *Rêde de distribuição de energia electrica na ilha do Barnabé* — Em fins de Março foi iniciada a excavação de valas para lançamento de cabos da rede de distribuição de energia electrica, tendo sido abertos 3.380 metros com um volume de 443m3,000 de excavação, bem como lançamento dos respecti-

vos cabos e recomposição de terra e calçamento; construcção de 10 caixas subterraneas de alvenaria de tijolo para ligação dos cabos; construcção de base e assentamento do posto fiscal; abertura do piso da sub-estação para entrada dos cabos e fixação de 92 chumbadores.

III — *Valas e lançamento de cabos electricos e trabalhos connexos* — Foram abertos 1112 metros de valas e estendidos os respectivos cabos. Desse numero 415 metros referem-se a reparos e 697 metros de primeira installação assim discriminados:

514	metros	entre a sub-estação 4 e o armazem para importação;
180	"	em Itapema, na Base de Aviação Naval; ahi foi feito tambem um poço de 1.50 x 1.50 x 1.50.
3	"	junto á sub-estação 3.
—		
697		

Vallongo e Barnabé — Fixação de 33 chumbadores na sub-estação 9 devido á mudança de um tranformador.

IV — *Vias Ferreas* — Foram augmentados 695 metros de linha no Vallongo, em consequencia de ampliação de desvios.

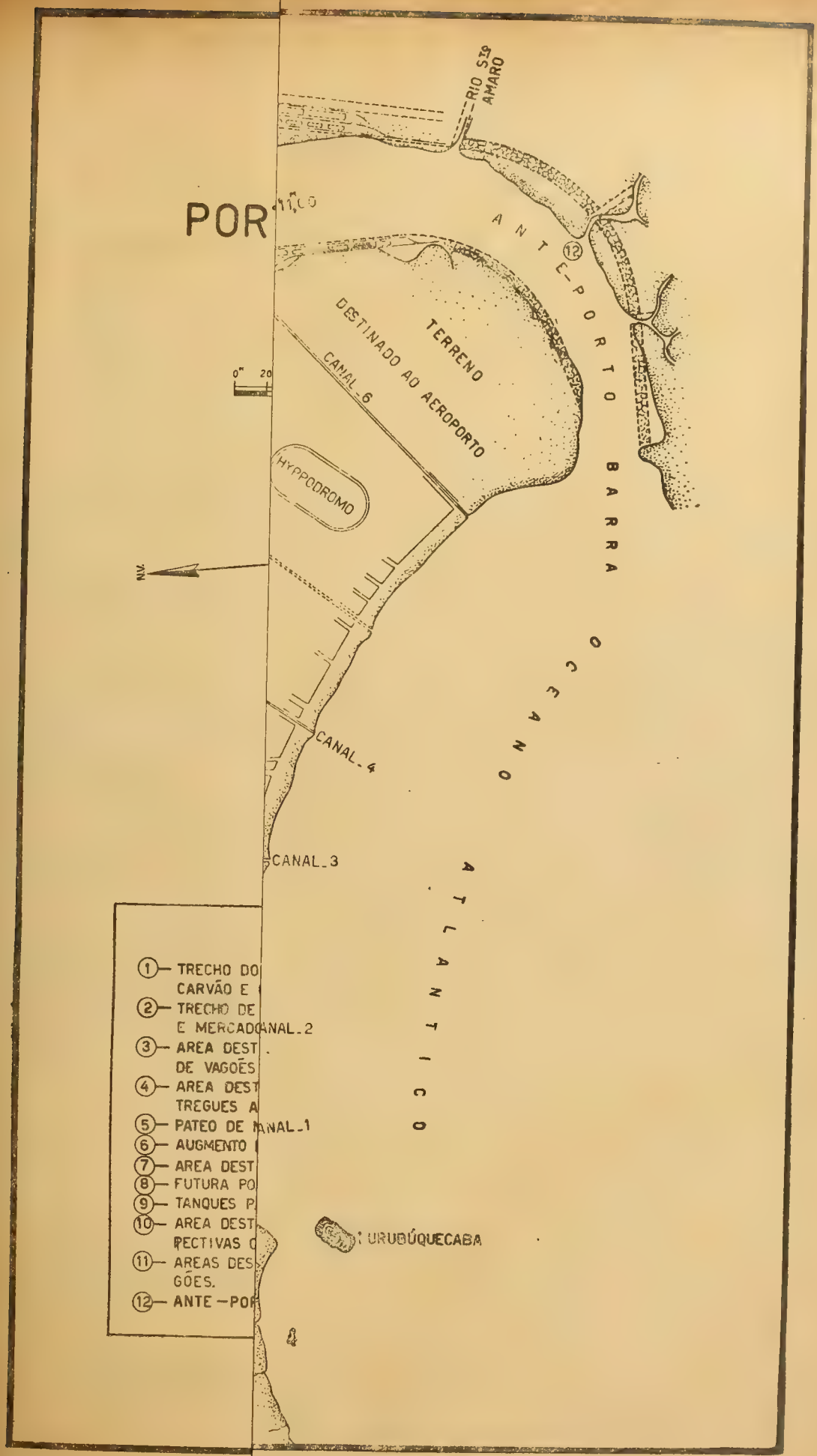
Como protecção á linha ferrea no Forte Augusto, fizeram-se 1645m3 de aterro e 2088m3 de enrocamento.

Em Jabaquara fizeram-se 281m3 de aterro.

As linhas de bitolas de 0m,80, 1m,00 e 1m,60, foram reparadas numa extensão de 12.258m,80, substituindo-se:

3.745	metros de trilhos;
3.770	dormentes communs;
105	dormentes especiaes;
859	pares de talas de juncção;
14.450	pregos;
7.282	parafusos;
18	corações;
35	agulhas;
24	caixas de manobras.

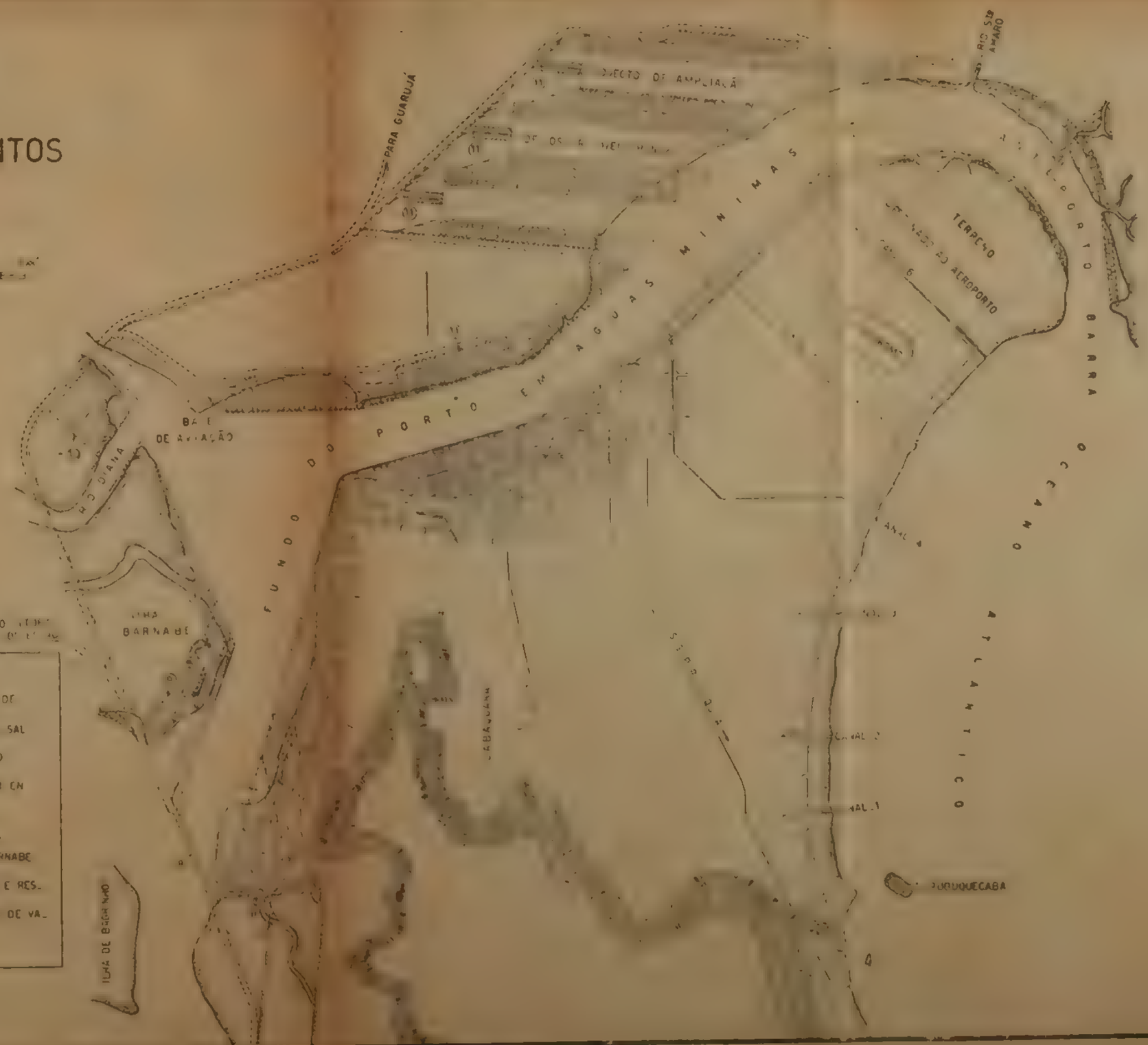
V — *Calçamentos* — Foram pavimentados com parellelepipedos de pedra trechos da faixa e avenida do caes numa area de 53.293m2,42.


POR
RIO Sta AMARO
ANTE-PORTO BARRA
TERRENO
DESTINADO AO AEROPORTO
CANAL_6
HYPPODROMO
N.V.
CANAL_4
CANAL_3
OCEANO ATLANTICO
URUBÚQUECABA
0m 20
① — TRECHO DO
CARVÃO E
② — TRECHO DE
E MERCAD
③ — AREA DEST
DE VAGÕES
④ — AREA DEST
TREGUES A
⑤ — PATEO DE
⑥ — AUGMENTO
⑦ — AREA DEST
⑧ — FUTURA PO
⑨ — TANQUES P
⑩ — AREA DEST
PECTIVAS
⑪ — AREAS DES
GÕES.
⑫ — ANTE-PO

D. N. P. N.

PORTO DE SANTOS

ESCALA



LEGENDA

(1)— TRECHO DO CAES DESTINADO A DESCARGA DE CARVÃO E CARVOEIRAS
(2)— TRECHO DE CAES DESTINADO A DESCARGA DE SAL E MERCADORIAS A GRANEL
(3)— AREA DESTINADA A PATEOS DE RECEBIMENTO DE VAGÕES DA S P R
(4)— AREA DESTINADA A RECEBIMENTO A SEREM ENTREGUES A S P R
(5)— PATEO DE MERCADORIAS PESADAS
(6)— AUGMENTO DO FRIGORIFICO
(7)— AREA DESTINADA A CONSTRUCÇÃO DO "SILOS"
(8)— FUTURA PONTE LIGANDO SANTOS A ILHA BARNABE
(9)— TANQUES PARA GASOLINA
(10)— AREA DESTINADA A CONSTRUCÇÃO DE DIQUE E RESPECTIVAS OFFICINAS.
(11)— AREAS DESTINADAS A PATEOS DE MANOBRAS DE VAGÕES
(12) ANTE-PORTO.

VI — *Frigorifico* — O serviço de conservação feito no frigorifico constou do seguinte:

Isolantes de paredes	657 m286
Reboco	802 m259
Caiação	5.260 m256
Isolantes de tubulação	82 m 00
Concreto	47 m358
Alvenaria de tijolo	172 m330
Construcção de sargeta	40 , 00

VII — *Telhados* — Foram reparados os telhados dos armazens I, IX, XII, XIV, XV, XVI, XVII, XX, XXVI e XXV. As telhas substituidas montaram a 1.792.

No armazem XI, foram substituidas todas as telhas de uma das aguas que eram do typo *PARANA'* por telhas typo *SOCOMAN* 1.750,m2000.

VIII — *Soalho* — Foram feitos reajustamentos em asphalto em 4.500,m200 de soalho do armazem externo VI, e 7.336,m200 desse mesmo serviço no armazem externo XV, verificando-se tambem neste armazem a substituição de 4.186 barrotes.

IX — *Galpão e escriptorio da Secção Maritima* — Foi concluida esta construcção para a Secção Maritima, inclusive o passeio em redor do edificio.

X — *Ferry-Boat* — Foram concluidos os trabalhos da ponte movel metallica, no Vallongo, da cabine de commando e da linha ferrea desta parte da nova installação, que começou a funccionar em 28 de Setembro de 1936.

Na parte da ilha Barnabé, ficou concluido o guia de madeira e proseguiu o aterro que attingiu os volumes:

Terra	3719 m3
Pedra	3272 m3
	6991 m3

XI — *Edificio da Superintendencia do Trafego* — No Edificio Escriptorio do Trafego, fez-se uma reparação geral tendo sido executados os seguintes serviços:

— Retoque geral das fachadas;
— Rasgo de 10 janellas;

— Construcção de uma installação sanitaria;
— Reboco e assentamento de ladrilhos na installação sanitaria;
— Demolição do cimentado do piso de uma sala e collocação de soalho de tacos;
— Construcção de uma lage de concreto armado no piso da installação sanitaria, assentamento do respectivo ladrilho e reposição de azulejos;
— Construcção de duas lages de concreto armado, e assentamento de ladrilhos e soleiras no hall de entrada, corredores lateraes do serviço do expediente;
— Para serviço de electricidade, foram abertos 80m,60 de rasgos na parede, fixação de 20 chumbadores e 10 caixas de ligação, e
— Construcção de um poço medindo 2,15 x 2,10 x 1,32 para o elevador.

XII — *Officinas* — a) — Officina de carpintaria:

1) — Desvio de bitola de 0,80;
2) — Piso de concreto e parallelepipedo de pedra;
3) — Construcção de massiço para installação de uma nova serra;
4) — Construcção de tres bases de alvenaria de pedra medindo 19m3,224;
5) — Fundação de uma machina para desdobro sendo a seguinte a quantidade de serviço executado:

Excavação	109,m3 500
Concreto	18,m3 900
Alvenaria de tijolo	37,m3 800

b) — Officina de machinas:

Construiram-se:

1) — 2 tanques junto á forja de galvanisação;
2) — 2 massiços de alvenaria para montagem de novas machinas;
3) — Pavimentação de parallelepipedos de madeira 557,m2 90.

c) — Officina de fundição:

66,m2 10 de piso de parallelepipedo de madeira;

d) — Officina electrica:

1) — 21 chumbadores;

2) — Lage de cimento armado para cobertura;

3) — Reboco externo.

XIII — *Armazens para Importadores*:

1) — 4 Paredes divisorias;

2) — 22 Chumbadores para fixação de aparelhos Minimax.

XIV — *Edificio da Defesa Sanitaria Vegetal*:

1) — Construcção da base da camara de expurgo;

2) — Estructura de concreto armado para installação de bombas e apparelhagem.

XV — *Galpão para abrigo de locomotivas* — Além da remoção do galpão para abrigo de locomotivas, na ilha do Barnabé, construiu-se um poço de inspecção.

XVI — *Obras de adaptação no edificio adquirido da Cia. Santista de Tecelagem* — Estas obras foram iniciadas a 17 de Agosto, constando de:

1) — Construcção de linha ferrea de 1,60 de bitola, na extensão de 182,70, até o interior do edificio;

2) — Rebaixamento de 116,0m2 de piso do edificio para leito da linha ferrea e construcção de 116 metros de muro com 0,60 x 0,15;

3) — Demolição de 206,m280 de parede de alvenaria de tijolo de 0,30;

4) — Abertura de 10 portas e 5 janellas;

5) — Fechamento de paredes de 0,30 numa area de 56,m234.

XVII — *Apparelhos Minimax contra incendio* — Foram collocados 8 apparelhos Minimax contra incendios, no armazem externo XIII e outros 8 no armazem externo XV.

Reparos das avarias produzidas pela explosão do navio "Britt Marie":

— Armazem n.° 26, reconstrucção de 52m2 de parede de alvenaria de tijolo 0,m30 de espessura;

— 100m2 de roboco;

— Reconstrucção de 10 metros de rufo de telhado;

— Reconstrucção de uma parede de concreto armado com 14,m220 sobre uma porta.

Dragagem — Foi feita a dragagem de 1.030.450m3 de lodo, de conformidade com o decreto n.º 2411, de 23 de Dezembro de 1896. Houve, portanto, o saldo de 30.450m3 sobre o milhão previsto no referido decreto.

Tarifa do porto — Entrou em vigor no dia 1.º de Janeiro a nova tarifa do porto, decorrendo sem incidentes a sua applicação pela Companhia Concessionaria.

Delegacia de Trabalho Maritimo — A Fiscalisação do Porto de Santos fez-se representar em todas as reuniões da Delegacia do Trabalho Maritimo.

Navegação — A navegação do Rio Paraná — Essa navegação, a cargo da Companhia de Viação S. Paulo-Matto Grosso, subvencionada pelo Governo Federal, foi feita com regularidade, tendo sido realisadas todas as viagens contractuaes.

A Fiscalisação do Porto fez tambem todas as visitas regulamentares nos navios que, escalaram pelo porto, pertencentes á navegação subvencionada: — Lloyd Brasileiro, Cia. de Navegação Costeira, Lloyd Nacional S. A., e E. Navegação Hoepcke.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado de S. Paulo

LOCAL: Santos

Mezes	Observações meteorologicas					Observações maregraphicas			
	Pressão atmospherica		Temperatura		Chuva total	Preamar	Dia	Baixamar	Dia
	a 0 °C (mm)	Minima (° C)	Media (° C)	Maximo (° C)	(mm)	Maxima (m)		Maximo (m)	
Janeiro	759.9	—	25.8	—	359.4	1.97	11	0.02	8
Fevereiro	758.5	—	24.7	—	430.7	2.11	10	0.02	22
Março	761.3	—	24.5	—	325.9	2.33	4	0.02	20 e 21
Abril	760.3	—	23.0	—	110.6	1.93	5	0.11	8
Maio	762.2	—	23.5	—	145.0	1.96	18	0.04	6
Junho	764.9	—	21.4	—	164.8	1.74	4	0.01	5
Julho	765.1	—	19.8	—	27.9	1.88	30	0.15	21
Agosto	764.0	—	—	—	197.5	2.04	21	0.31	21
Setembro	763.6	—	—	—	272.2	1.85	15	0.31	29
Outubro	762.1	—	21.0	—	135.9	1.88	28	0.45	14
Novembro . . .	759.8	—	22.3	—	175.5	2.05	27	0.13	30
Dezembro . . .	758.4	—	23.9	—	138.4	1.85	10	0.02	28

PORTO DE SÃO SEBASTIÃO

A concessão do porto de São Sebastião foi dada ao Governo do Estado de São Paulo, de conformidade com o decreto n.º 19.957, de 21 de Outubro de 1927, revalidado pelo de n.º 23.820, de 2 de Fevereiro de 1934. O contracto foi approvado pelo decreto n.º 24.729, de 13 de Junho de 1934, e registrado na sessão de 26 de Outubro seguinte, do Tribunal de Contas.

O projecto submettido á apreciação do Governo, de autoria da Companhia Nacional de Construcções Civis e Hydraulicas, soffreu ligeiras modificações em seus detalhes e foi approvado pelo decreto n.º 689, de 13 de Março do anno relatado, na importancia total de 4.853:292$000.

As obras foram iniciadas no principio do anno e acham-se em andamento.

PORTO DE CANANE'A

Por decreto n.º 21.504, de 10 de Junho de 1932, foi dada a Gastão de Almeida e Silva e Mario de Almeida e Silva, concessionarios da Estrada de Ferro Norte-Sul de São Paulo, autorisação para a construcção, uso e goso dos melhoramentos do porto de Cananéa, e sua exploração por sessenta annos.

Em 2 de Agosto de 1933, o decreto n.º 23.029 approvou novas clausulas para a concessão, tendo sido o contracto assignado em 19 de Outubro de 1933 e registrado em 24 de Novembro seguinte, pelo Tribunal de Contas.

Os concessionarios iniciaram dentro do prazo contractual os estudos para a organisação do projecto e orçamento das obras que devem ser levadas a effeito.

PORTO DE PARANAGUA'

O porto de Paranaguá foi concedido ao Governo do Estado do Paraná, que o construiu e explora commercialmente, em virtude do contracto assignado em 14 de Agosto de 1917 e de accordo com o decreto n.° 12.477, de 23 de Maio do mesmo anno.

Em consequencia da melhoria do serviço de exploração, o porto de Paranaguá começou a attrahir grande parte da exportação de herva matte e de madeira, que até então se fazia exclusivamente por Antonina. A antiga competição de trafego entre esses dois portos, portanto, tende a resolver-se com a preferencia de Paranaguá, para o que já se acha iniciado o serviço de estatistica, em Antonina, afim de melhor se poder observar o phenomeno.

Inventario dos bens — Foi feita uma completa revisão no valor dos bens que se encontram sob a responsabilidade da Fiscalisação do Porto. Essa revisão levou em consideração o estado de depreciação em que se encontram alguns dos immoveis, moveis e utensilios da Repartição, ficando fixado em 210:368$339, o seu valor actual.

Exploração do porto — Em virtude do decreto n.° 419, de 8 de Novembro de 1935, e de accordo com as instrucções desta administração, o trafego definitivo do porto foi iniciado no dia 22 de Janeiro, data em que, pelo Inspector da Alfandega local, foi entregue o serviço ao Governo Concessionario.

Delegacia do Trabalho Maritimo — Esse serviço foi iniciado no dia 8 de Agosto estando nelle representada a Fiscalisação do Porto.

Tomada de contas — No dia 12 de Outubro, foram iniciadas as tomadas de contas relativas aos annos de 1934-1935. Esta Administração, entretanto, determinou que fossem feitas alterações no criterio seguido pela commissão, as quaes deverão modificar as cifras referentes ao capital até 31 de Dezembro de 1935 empregado nas obras, e que ainda não foi reconhecido pelo Governo Federal. Independentemente disso, porém, e elevando-se a mais de dez mil contos de reis a importancia já empregada nas obras com uma renda que, em 1935, representa menos de 4% sobre o capital, o Governo do Estado

pleiteou um pequeno augmento de tarifas, principalmente sobre productos que não soffrem concorrencia do porto de Antonina.

Essa proposta está em estudos nesta Administração Central.

Tarifas do Porto — Entraram em vigor no dia 3 de Dezembro de 1935, as tarifas do porto, approvadas pela portaria n.º 900, de 8 de Novembro do mesmo anno, de V. Exa.

As classes conservadoras de Antonina reclamaram contra a cobrança da taxa de Utilisação do Porto prevista na clausula XXX, do contracto de concessão do porto de Paranaguá, por não terem sido ainda cumpridas as obrigações constantes da clausula XXXIX, do mesmo contracto, tendo V. Exa. determinado a cessação da cobrança da taxa em causa — o que foi promptamente attendido pelo concessionario, que, aliás, não havia ainda iniciado a cobrança.

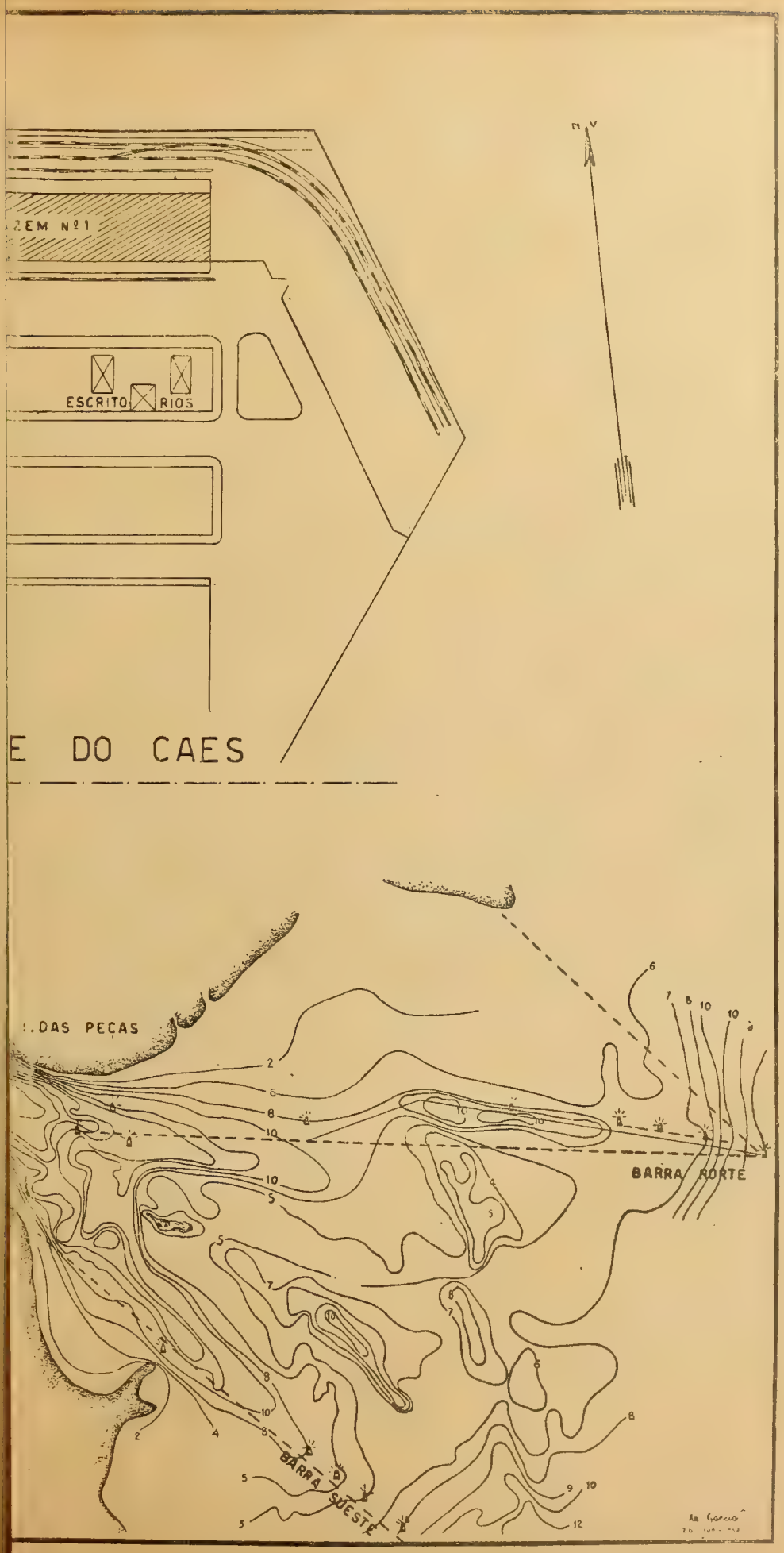
Renda do porto — Foi de 769:085$200 a renda bruta do porto, contra 292:384$900, em 1935, o que representa um augmento de 476:700$300 ou sejam 260%.

Taxa addicional de 10%, *papel* — Tambem essa taxa apresentou differença para maior, pois, ao passo que, em 1935 rendeu Rs. 451:174$100, em 1936 produziu 495:852$600. Houve, pois, o augmento de 44:678$500.

Apparelhamento do caes — E' ainda muito defficiente o apparelhamento destinado á movimentação de mercadorias no porto. Foi porém, votada pelo Congresso do Estado uma verba de Rs. 1.050:000$000, destinada a supprir essa lacuna, devendo ser, então, montado o cabo de força electrica e collocadas caixas de tomada, e adquiridos guindastes, pontes rolantes, uma locomotiva e alguns vagões.

Armazem n.º 3 — Deante do augmento sempre crescente do trafego do porto e afim de prevenir um possivel congestionamento, o concessionario contractou a construcção do Armazem n.º 3, a qual foi iniciada no dia 5 de Setembro, com prazo de seis mezes para conclusão.

Augmento do caes — O resurgimento economico do Paraná, o programma de expansão ferroviaria do Governo estadual; a construcção do ramal ferroviario de Guarapuava; o deslocamento de parte do movimento do porto de Antonina para o de Paranaguá; a canalisação para este ultimo, da exportação do café da zona norte do Estado; tudo isso faz prevêr um grande augmento no trafego do porto, motivo pelo qual já o concessionario está estudando a construcção de mais 500 metros de caes, a qual deverá ser iniciada dentro de breve prazo.


EM Nº1
ESCRITO
RIOS
E DO CAES
.DAS PEÇAS
BARRA NORTE
BARRA SUESTE

D.N.P.N.

PORTO DE PARANAGUÁ

ESCALA

ARMAZEM Nº 3

ARMAZEM Nº 2

ARMAZEM Nº 1

DETALHE DO CAES

ARMAZEM Nº 6

ARMAZEM Nº 4

ARMAZEM Nº 7

INFLAMMAVEIS

RUA MANOEL BONIFACIO

PLANTA DE LOCALISAÇÃO DO PORTO

DAS PICAS

ILHA DO MEL

BARRA NORTE

I. RAZA DA COTINGA

PARANAGUÁ

ESCALA

N V

BARRA SUESTE

Fuga de areia — Observadas algumas fugas de areia em varios pontos cortina de estacas pranchas do caes de 8 metros provenientes das juntas dessas estacas por occasião da construcção, a Fiscalisação chamou para o caso a attenção do Governo do Estado, que prometteu tomar as providencias necessarias, aguardando o Departamento essas providencias reclamadas.

Cascos submersos — Por não ter sido ultimado o processo da concorrencia para destruição e remoção de cascos submersos em diversos portos, não foi possivel retirar as chatas afundadas na barra sueste.

Dragagem — A barra Nordeste offerece 7m,93 de calado em preamar de syzygia e 6m,10, na baixa-mar. A de Sueste tem menos dois pés, parecendo, porém, mais segura não só porque o canal fica na direcção do vento dominante, como porque possue melhores pontos de referencia em terra e porque as grandes profundidad s ficam mais proximas á terra, o que facilitará a dragagem necessaria, cuja execução cabe ao Estado por disposição contractual.

A Fiscalisação do Porto providenciou para que sejam feitos estudos que determinem a qual das duas barras acima citadas deve dar-se preferencia, ben. assim para que a dragagem respectiva seja quanto antes effectuada.

Arruamento da area aterrada — Não tendo sido possivel fazer o arruamento da area aterrada, de conformidade com a variante n.º 2, do projecto organisado por esta Administração, por invadir o terreno do Ministerio da Fazenda contiguo ao predio da Alfandega, foi, pelo concessionario preparado um novo projecto, para ser submettido á approvação do Governo Federal.

Anemographo — A Fiscalisação montou o anemographo Fuess, que se encontrava recolhido ao seu almoxarifado e que começou a funccionar regularmente no fim do anno.

Venda e arrendamento de parte da area aterrada — Reconhecendo a utilidade que representa para os serviços das docas do porto a area conquistada ao mar, o Governo desistiu do seu pedido de licença para vender ou arrendar a segunda, terceira e quarta filas de quarteirões.

Pontes de embarque em Antonina — Esta Directoria, attendendo ao que lhe foi requerido pelas firmas Withers & Cia. Limitada e Irmãos Lacerda & Cia., de Antonina, autorisou o augmento de 120 para 200 metros da ponte de embarque dos primeiros e modificações na dos segundos.

Navegação — A partir de Agosto, o serviço de fiscalisação da navegação que gosa de favores do Governo Federal, começou a ser feito com a maior regularidade.

Tarifa de transporte para a ilha do Mel — Attendendo ao que lhe foi requerido pelo Club Balneario local, esta Directoria approvou a tarifa para transporte de passageiros e cargas para a Ilha do Mel.

RIO IGUASSU'

De conformidade com as instrucções expedidas por esta Directoria, os serviços do rio Iguassú ficaram restringidos á limpesa do leito com a retirada de galhadas, troncos e rochas, além da dragagem de baixios que difficultam a navegação.

A commissão destacada para o serviço atacou a derrocagem da lage "Baitaca", perigoso espigão de arenito compacto, transversal á corrente, de margem a margem, a 24 kilometros de Porto Ancajonas. Essa pedra jazia precisamente numa curva forte do rio, constituindo um grande perigo para a navegação.

Por não dispor de apparelhamento apropriado, as perfurações da rocha foram feitas a marreta e broca de mão. A pedra derrocada foi retirada a mão do fundo do rio, sendo os matacões maiores arrastados com o auxilio de um guincho cedido pelo Governo do Paraná.

Retiraram-se 500 metros cubicos de pedra, ficando completamente desobstruido o rio[a] no local.

Topographia — Em Setembro, foi iniciado o serviço topographico, tendo sido levantados e nivelados 24 kilometros de polygonal. Em Junho, foi estabelecida uma rede de triangulos entre o Porto Amazonas e Baitaca e determinado o meridiano de Porto Amazonas.

Esse serviço foi realisado com o auxilio de alguns alumnos da Escola de Engenharia de Curityba que desejavam praticar.

Limpesa — Em Setembro, foi iniciada a retirada de troncos submersos, serviço que, em Dezembro, havia attingido o km. 7.

Para melhor attender ás necessidades do serviço da Commissão, a Fiscalisação do Porto fez construir: 2 bate-estacas fluctuantes; um bote de gaviete para a pesca de troncos submersos; e uma pequena lancha a gasolina, para os serviços de administração e fiscalisação.

Foi tambem adquirida uma lancha de 21 metros, com Motor Daimber, de 35 HP. a oleo, propulsão por meio de rodas lateraes, para rebocar a draga utilisada no serviço e que foi emprestada pelo Governo do Estado.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado do Paraná
LOCAL: Paranaguá

Mezes	Observações meteorologicas					Observações maregraphicas			
	Pressão atmospherica		Temperatura		Chuva total	Preamar	Dia	Baixamar	Dia
	a 0 °C (mm)	Minima (° C)	Media (° C)	Minima (° C)	(mm)	Maxima (m)		Maximo (m)	
Janeiro	762.5	18.1	24.2	33.0	87.1	2.87	26	0.41	8
Fevereiro	761.9	18.2	23.2	28.2	50.3	2.95	9	0.54	7
Maiço	765.3	17.0	23.0	32.8	70.8	3.07	4	0.46	20
Abril	764.9	16.0	21.6	30.5	39.0	2.92	21	0.31	8
Maio	766.3	18.0	21.6	27.0	28.8	2.98	18	0.32	6
Junho	768.9	15.5	20.2	27.3	23.5	2.59	9.18	0.42	21
Julho	769.7	10.0	18.4	24.9	21.6	2.81	30	0.19	21
Agosto	768.4	8.4	16.9	29.0	68.2	2.82	4	0.29	29
Setembro	768.7	12.5	17.0	23.6	119.5	2.74	2	0.04	29
Outubro	766.7	14.2	20.1	27.5	56.3	2.86	1	0.31	14
Novembro	764.3	17.0	21.7	29.8	51.9	3.10	27	0.58	13
Dezembro	762.2	19.9	24.0	29.0	37.1	2.80	16	0.49	28

NAVEGAÇÃO DO RIO PARANA'

Companhia de Viação S. Paulo-Matto Grosso — Contrariando as previsões optimistas que as primeiras viagens do anno permittiram fazer, por apresentar um movimento promissor, e apesar dos esforços da Companhia para acabar com o "deficit" que persiste nos seus serviços, o balanço accusa um prejuizo de 129:724$200, superior ao verificado em 1935.

Receita e despesa — Houve sensivel augmento de receita, provocado principalmente pelo maior numero de escursionistas aos saltos das "7 Quedas" e "Iguassú" e pelo augmento da exportação do matte. Esse facto, entretanto, intensificando o trafego, augmentou sensivelmente a despesa, que acabou por sobrepujar a receita, em consequencia da alta geral dos materiaes, das mercadorias e mão de obra.

Condições de navegabilidade — Mais accentuadamente do que no anno anterior, a secca e a consequente baixa das aguas do rio Paraná e seus affluentes, prejuidicaram grandemente os serviços da navegação. Não foi possivel realisar todas as viagens com regularidade, tendo sido mesmo paralysada a linha "Ivinheima-Brilhante".

No rio Paraná, a baixa das aguas tornou por demais penosa a tarefa dos capitães e pilotos, attentos e vigilantes durante todo o percurso. Com tudo isso, entretanto, realisou a Companhia 98 viagens, das quaes 24 extraordinarias e 2 especiaes, percorrendo o total de 49.539 kilometros.

Conservação do material fluctuante — A concessionaria da navegação manteve o seu material fluctuante em bom estado de conservação e funccionamento.

Completamente reformado, o vapor Guayra, sob a denominação de "Tibiriçá" foi entregue ao trafego no dia 22 de Julho.

Horarios — A Companhia pleiteou e obteve uma alteração nos seus horarios, feita para melhor attender aos interesses dos excursionistas. Com tal modificação ficaram os seus vapores em perfeita combinação com os seus vapores em perfeita combinação com os argentinos, que demandam a foz do rio Iguassú.

PORTOS DE SANTA CATHARINA

A Fiscalisação dos Portos de Santa Catharina tem a seu cargo os quatro principaes portos do Estado:

Florianopolis — Laguna — Itajahy — São Francisco.

Nessa ordem serão, a seguir, resumidos os trabalhos de cada um delles.

FLORIANOPOLIS

Inventario dos bens — Accusou o total de 478:947$600, o inventario dos bens que se acham sob a guarda da Fiscalisação, em Florianopolis.

Almoxarifado — O balanço annual procedido no Almoxarifado registrou as cifras que se seguem:

Saldo em 31 de Dezembro de 1935	22:886$929
Material adquirido em 1936	35:881$605
Somma	58:768$534
Material consumido em 1936	41:170$286
Saldo que passa para 1937	17:598$248

A 28 de Dezembro lavrou-se termo de incorporação, ao patrimonio nacional, da lancha "Moema", adquirida pela Companhia "Cobrasil", pela importancia de 10:000$000.

Renda da taxa addicional de 10%, *papel* — Unica cobrada no porto de Florianopolis, a taxa de 10%, addicional, papel, rendeu o total de 230:715$300, contra 352:824$600, em 1935.

Obras por administração — Nenhuma obra, por administração, foi executado em Florianopolis.

Planta hydrographica — Por estar com o seu pessoal technico distribuido principalmente nos serviços de Itajahy e Laguna, não pôde a Fiscalisação levantar a planta do porto de Florianopolis.

Terrenos de marinha — Foram processados 2 pedidos de aforamentos de marinha em Florianopolis.

Condições de navegabilidade — As condições das barras do porto de Florianopolis pouco se têm modificado, proseguindo lentamente o assoreamento das mesmas.

Declinação magnetica — Ainda devido á falta de pessoal e apparelhamento, não pôde a Fiscalisação determinar a declinação magnetica local.

Navegação — O serviço de fiscalisação da navegação subvencionada proseguiu com toda regularidade.

LAGUNA

Subordinado á Fiscalisação do Porto de Florianopolis, o porto de Laguna teve as suas obras reiniciadas em principios de 1935, tendo proseguido com regularidade durante todo o anno.

Essas obras que obedecem ao projecto Alfredo Lisbôa elaborado em 1928, de conformidade com os ensinamentos de Ripley, compõem-se de:

a) — Prolongamento, em recta, do molhe já existente até attingir 1025 metros (800 dos quaes já se achavam feitos), dahi em deante em curva de 1000 metros de raio, com a convexidade virada para NE, até attingir a isobatha de 8 metros;

b) — Um guia corrente sul, com 840 m.;

c) — Guia corrente enraizado no molhe, com raio de 800 metros e 200 metros de extensão;

d) — Guia corrente partindo do Estaleiro até ao Pontal Norte, com 600 metros de comprimento.

Estando realisada uma parte desse projecto e não tendo os resultados correspondido completamente á expectativa, foi constituida uma commissão para proceder a novos estudos do porto.

Esta Commissão concluiu os seus trabalhos a 31 de Dezembro.

Inventario dos bens — E' de 1.255:420$900, o valor dos bens sob a guarda da Residencia de Laguna, sendo uma parte, no total de 1.172:528$000 entregue á Companhia Cobrasil, para as obras de que é contractante.

Almoxarifado — O resultado do balanço foi o seguinte:

Saldo de materiaes em 31 de Dezembro de 1935	62:932$300
Material adquirido em 1936	11:957$220
Total	74:889$520
Idem consumido em 1936	21:364$920
Saldo que passa para 1937	53:524$600

Obras por empreitada ou tarefa — A Companhia Cobrasil, contractante das obras de melhoramento do porto, de conformidade com o termo de accordo assignado a 13 de Dezembro de 1934, proseguiu a sua tarefa com a maior regularidade.

Executaram-se 255,00 metros de molhe, cubando 62.856m3,110, com uma tonelagem de 153.464,926.

Esses serviços importaram no total de 2.479:558$200.

Esgotada a dotação orçamentaria, a Companhia Cobrasil proseguiu nas obras, de 11 a 31 de Dezembro, por sua conta, tendo executado mais 9,00 metros de molhe, com os quaes alcançou, no anno, o total de 264,00 metros.

Para a conclusão das obras é necessario fazer 295,00 metros ainda.

Provocados pelas lestadas, houve diversos desmoronamentos no extremo do molhe, immediatamente concertados.

Credito especial — Para continuação das obras, de Itajahy e Laguna, esgotada como se achava a dotação respectiva, desde meiados de Julho, foi, pelo Governo aberto o credito especial de 2.200:000$000, pela Lei n.º 344, de 15 de Dezembro de 1936.

Plantas e projectos — Limitaram-se a pequenos levantamentos e sondagens na barra, os serviços de campo, sendo confeccionadas pequenas plantas na escala de 1 : 2.000, com a localisação das sondagens; na de 1 : 5.000, mostrando a triangulada usada em Laguna, e suas coordenadas; e na de 1 : 10.000, localisando os trapiches existentes no porto.

Dunas — Não estão em bom estado as dunas. A Fiscalisação fez uma tentativa para fixar a duna da raiz do molhe, não o tendo conseguido, por defficiencia de pessoal e material.

Foram reconstruidos 504,00 metros de cerca e um "mata-burros" com o intuito de impedir a entrada de animaes na zona dos terrenos.

Declinação magnetica — A declinação magnetica encontrada foi de 7° 42' 12" W.

Condições de navegabilidade — As condições de navegabilidade encontram-se ligeiramente melhoradas, pois a isobatha 4,00 metros rompeu a barra, embora, por se achar proxima do molhe, em posição pouco favoravel á navegação.

A barra, quando está grossa, não offerece segurança.

ITAJAHY

Tambem o porto de Itajahy tem a execução dos seus melhoramentos, contractada com a Companhia "Cobrasil", pelo termo de Ajuste assignado a 13 de Dezembro de 1934.

Inventario dos bens — Os bens sob a guarda da Residencia estão avaliados em 67:880$000. Alem desses, acham-se inventariados os que, pertencendo ao Governo, foram entregues á Companhia Cobrasil, e cujo valor é de réis ... 2.744:858$000.

Almoxarifado — O movimento do Almoxarifado foi o seguinte:

Saldo de materiaes em 31 de Dezembro de 1935	2:962$600
Materiaes adquiridos em 1936	19:781$700
Total	22:744$300
Idem consumidos em 1936	21:766$900
Saldo que passa para 1937	977$400

Taxa addicional de 10%, papel — Importou em 93:394$000 o total arrecadado dessa taxa. Comparado com a do anno anterior que arrecadou .... 97:585$900, verifica-se uma differença de 4:191$900, contra o anno relatado.

Obras por tarefa — De accordo com o termo de Ajuste assignado a 13 de Dezembro de 1934, as obras de melhoramentos do porto de Itajahy, como o de Laguna, contractados sob o regimen de tarefa, constam da execução do Molhe Norte, do Guia Corrente da margem direita, do Guia corrente da margem esquerda, da defesa das margens do rio a montante da cidade e da dragagem do canal de accesso.

a) — *Molhe Norte* — A extensão do molhe projectado é de 1.548m,143. Por ordem desta Directoria o andamento das obras foi suspenso na estaca 29 do PI, com um comprimento total de 1.316m,60. Ficaram faltando, portanto, 220m,87 lineares para chegar ao termino do projecto.

No dia 29 de Abril, forte temporal destruiu 90 metros do molhe, arrastando as linhas ferreas. Ficou patente a fraquesa do perfil do molhe para resistir aos mares agitados que costumam assolar o litoral ali. Reduziram-se, por isso, os serviços á reconstrucção do trecho distruido, conservação, engorda e reforço do molhe em seus pontos fracos.

Ponto mais castigado pelas vagas e pelos effeitos da infra-excavação, provocados pelas correntes de naturesa turbilhonar que ali devem existir, foi o cabeço sufficientemente reforçado e alteado, afim de evitar-se os desmoronamentos successivos, que são sempre observados em obras dessa especie. Apesar disso, ainda não attingiu elle a forma e as dimensões do projecto approvado, aguardando-se apenas a sua estabilisação definitiva, para que possa ser ultimado, conforme as especificações do mesmo projecto.

Nesse cabeço, collocou-se um pharolête de luz fixa.

Durante o anno, o avançamento do molhe foi de 73 metros até 30 de Abril, tendo sido então empregadas 29.046t,156 de pedra, nos serviços de reconstrucção, reparo e reforço.

Esses trabalhos importaram no total de 1.862:872$034.

b) — *Guia corrente da margem direita* — Nesse guia, os serviços são menos penosos do que no molhe, não só por não se achar o mesmo tão exposto ao embate das ondas, como porque nelle podem empregar-se blocos de pedra de menores dimensões.

Em 31 de Dezembro, ficou-se na estaca 67+16, com o emprego de 47,001t,294, e o dispendio de 683:327$156. Houve um avançamento de 223 metros, faltando, portanto, construir 119+18,502 metros, para ser alcançado a Atalaia, ponto terminal do projecto na estaca 77+14,502.

Nesse guia corrente, ha uma abertura com 28 metros de largura, destinada a dar escoamento ás aguas dos riachos que desembocam no local denominado "Sacco da Fazenda", e passagem ás embarcações de pescadores que moram nesse local. Essa abertura mantem-se com 28 metros, provisoriamente, afim de que a Companhia tarefeira, em dias de mar agitado, possa fazer a descarga dos basculantes, abrigando-se da resaca, atraz do guia corrente. Ao termo dos trabalhos, ficará reduzida a 10 metros, que tanto bastam para a sua finalidade.

c) — *Guia corrente da margem esquerda* — Iniciado em Outubro do anno findo, a 31 de Dezembro haviam sido construidos 97 metros deste guia cor-

rente. Empregaram-se nesses trabalhos 3.769t,987 de pedras e despenderam-se 54:076$910.

Desse resumo se vê que a importancia total dispendida com as obras de que é contractante, em Itajahy, a Companhia Cobrasil, foi de 2.600:276$100.

Obras por administração — No dia 28 de Setembro foi iniciada a construcção da carreira, na qual, até 31 de Dezembro foram empregados 725 metros cubicos de areia, 737,647 toneladas de barro e 92,682 toneladas de pedra. Essa construcção deverá ficar terminada no anno corrente.

O edificio onde funcciona a séde da Fiscalisação do Porto foi completamente remodelado internamente e pintado externamente. Além disso, foram feitos os concertos necessarios no material fluctuante da Fiscalisação.

Planta hydrographica — Foram effectuadas sondagens na barra e no canal de accesso, tendo sido confeccionada a planta respectiva.

Terrenos de Marinha — Foi processado um pedido de aforamento de terreno da marinha.

Condições de navegabilidade — Da comparação das condições hydrographicas do accesso ao porto, entre as plantas anteriores ás obras em via de ultimação e as que vêm sendo regularmente levantadas, dois factos caracteristicos resaltam:

1.°) — Um levantamento dos fundos hydrographicos, com diminuição de profundidade na embocadura de cerca de 1m,20;

2.°) — Uma sensivel melhoria de forma, em planta, da situação do canal de navegação, pela suppresão do cotovelo antigamente existente defronte da extremidade do pontual. Assim, de um lado, melhoraram as condições de manobra das embarcações ao demandar o porto, embora, de outro lado, a diminuição de profundidades tornasse precaria a investida dos navios de maior calado, em qualquer maré.

Presentemente, a passagem sobre o banco da barra offerece uma profundidade maxima de 3m,90. Como o nivel medio é de cerca de 1m,20 pode-se contar com 5m,10, desde que se aguarde um pouco pela maré. Desse modo, a navegação póde ser feita sem perigo, como tem acontecido.

SÃO FRANCISCO

Por decreto n.° 15.733, de 26 de Outubro de 1922, foi concedida ao Estado de Santa Catharina a construcção deste porto, tendo firmado respectivo contracto no dia 27 de Dezembro do mesmo anno. Esse contracto soffreu mo-

dificações posteriores, pelos decretos 4.900, de 31 de Dezembro de 1904 e 16.896, de 5 de Maio de 1925.

Não tendo sido cumprido o disposto na clausula VIII, do contracto, conforme alteração constante do decreto n. 4.900, citado, incorreu a concessionaria na pena de rescisão, tornada effectiva pelo decreto 24.292, de 25 de Maio de 1934.

Inventario dos bens — E' de 26:229$200 o valor dos bens da Residencia.

Almoxarifado — Segue-se o resultado do balanço feito:

Saldo de materiaes de 1935	707$526
Materiaes adquiridos em 1936	802$540
Total	1:510$066
Consumidos em 1936	1:059$966
Saldo que passa para 1937	450$100

Exploração — Continua sem ter organisação a exploração do porto.

Renda da taxa de 10% *addicional, papel* — Foi de 189:595$300 a renda dessa taxa até 31 de Agosto. Dessa data em deante, o Inspector da Alfandega recusou-se a fornecer os dados relativos a essa taxa, apesar de insistentemente solicitado pela Fiscalisação do Porto. Por esse motivo, não se póde fazer uma comparação com o anno anterior, no qual essa taxa produziu, durante todo o anno, o total de 314:108$000.

COMMISSÃO DE ESTUDOS DO PORTO DE LAGUNA

Não estando produzindo os resultados que se esperavam, o programma de obras de melhoramento das condições de accesso ao porto de Laguna, que vinha sendo executado de accordo com o projecto organisado em 1928, foi necessario retomar-lhe o estudo, afim de melhor julgar-se a sua efficiencia conhecidas ac actuaes condições hydrographicas do porto.

Por outro lado, o desenvolvimento rapidamente crescente da producção de carvão nacional e a abrigação em que ficaram os exploradores desse minerio de entregar ao consumo uma quota minima estabelecida por lei, vieram reforçar a necessidade da construcção e apparelhamento, no sul do Estado de Santa Catharina, de um porto para o embarque de carvão.

Para attender a esses objectivos foi organisada uma commissão de engenheiros do quadro deste Departamento, que procederam ao levantamento topo-hydrographico geral do porto de Laguna, fazendo tambem varias outras determinações complementares, que permittirão concluir-se não somente sobre a conveniencia do prosseguimento do projecto de obras em construcção, como tambem da possibilidade do aproveitamento desse porto como base de embarque do carvão extrahido nas grandes jazidas do sul do Estado, tudo em vista as necessidades da navegação carvoeira.

O relatorio completo dos trabalhos effectuados pela commissão está sendo elaborado e os resultados a que se chegar serão opportunamente apresentados.

——<>——

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado de Santa Catharina

LOCAL: São Francisco do Sul

Mezes	Observações						Observações maregraphicas			
	Pressão a 0 °C (mm)	vento reinante	Minimo (° C)	Temperatura Media (° C)	Temperatura Maximo (° C)	Chuva total (mm)	Preamar Maximo (m)	Dia	Baixamar Maximo (m)	Dia
Janeiro	760.8	SW	20.0	26.7	32.5	228.6	2.43	26	0.46	8
Fevereiro . . .	760.1	SW	20.5	26.0	30.6	169.3	2.45	24	0.52	7
Março	762.1	SW	20.9	25.9	32.0	328.6	2.60	23	0.47	20
Abril	761.5	SW	18.8	24.5	30.2	114.8	2.56	21	0.26	8
Maio	763.2	SW	19,2	24.1	28.9	82.5	2.40	7	0.30	6
Junho	765.5	SW	15.9	22.2	26.1	82.2	2.29	9	0.52	5
Julho	766.0	SW	13.8	20.6	24.2	28.6	2.33	19	0.22	21
Agosto	765.2	SW	10.3	17.4	23.7	269.7	2.93	11	0.39	2
Setembro	765.2	NE	14.2	18.2	23.8	274.2	—	—	—	—
Outubro	764.0	NE SE	14.9	21.3	26.8	87.6	2.45	30	0.20	14
Novembro . . .	762.1	SE	19.5	23.7	27.9	198.0	2.72	27	0.50	13
Dezembro . . .	760.9	NE	23.0	25.9	29.2	161.3	2.40	16	0.34	28

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado de Santa Catharina

LOCAL: Florianopolis

Mezes	Observações meteorologicas						Observações maregraphicas			
	Pressão a 0 °C (mm)	vento reinante	Maxima (° C)	Temperatura Media (° C)	Temperatura Maxima (° C)	Chuva total (mm)	Preamar Maxima (m)	Dia	Baixamar Maximo (m)	Dia
Janeiro	752.2	N	19.0	26.0	38.0	252.7	1.92	25	0.41	8
Fevereiro	751.3	N	15.8	25.1	33.0	134.2	2.10	9	0.45	19
Março	753.4	N	15.0	24.7	33.0	114.2	2.08	4	0.40	19
Abril	753.3	N	16.0	22.3	33.5	57.0	1.90	21	0.42	18
Maio	755.3	N	16.0	22.6	29.6	36.7	1.90	7	0.52	6
Junho	758.1	N	13.4	20.7	26.0	173.7	1.77	3	0.47	20
Julho	752.2	N	8.0	18.9	25.3	51.0	1.93	30	0.34	21
Agosto	757.6	N	6.3	16.7	24.5	222.0	2.01	9	0.31	28
Setembro	757.7	N	11.1	18,3	24.6	187.7	1.83	14	0.11	29
Outubro	756.2	N	13.5	20.8	30.0	102.0	1.73	27	0.38	17
Novembro	753.6	N	16.5	22.4	29.8	95.6	2.04	27	0.49	23
Dezembro	751.5	N	17.8	24.8	31.0	35.0	2.00	9	0.37	22

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado de Santa Catharina

LOCAL: Itajahy

Mezes	Observações						Observações maregraphicas			
	Pressão a 0 °C (mm)	vento reinante	Minima (° C)	Temperatura Media (° C)	Temperatura Maxima (° C)	Chuva total (mm)	Preamar Maximo (m)	Dia	Baixamar Maximo (m)	Dia
Janeiro	765.6	NE	19.0	26.5	36.5	141.3	2.15	12	0.52	8 e 25
Fevereiro	763.8	SE	15.0	25.4	36.0	127.4	2.27	9	0.58	19 e 22
Março	766.6	NE	13.0	25.5	33.0	121.6	2.15	4	0.06	31
Abril	765.8	NE	13.0	23.4	32.5	180.5	1.98	12	0.48	18
Maio	767.8	NE	15.5	23.2	32.0	49.9	1.92	7	0.43	6
Junho	770.1	NE	12.0	20.9	27.5	11.0	1.86	7	0.53	20
Julho	771.3	NE	5.5	19.3	27.5	—	1.77	30	0.20	21
Agosto	770.1	W	4.5	17.1	27.5	225.9	2.15	9	0.30	3
Setembro	770.4	NE	9.2	10.5	26.5	158.7	1.90	13	0.20	18
Outubro	768.3	NE	13.0	21.8	29.5	91.3	1.95	1	0.37	17
Novembro	765.6	NE	15.5	23.4	31.5	107.5	2.07	27	0.50	29
Dezembro	763.2	NE	15.5	25.8	34.0	84.2	1.90	9	0.32	28

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado de Santa Catharina

LOCAL: Laguna

Mezes	Observações meteorologicas						Observações maregraphicas			
	Pressão a 0 °C (mm)	vento reinante	Temperatura Minima (° C)	Temperatura Media (° C)	Temperatura Maxima (° C)	Chuva total (mm)	Preamar Maximo (m)	Dia	Baixamar Maximo (m)	Dia
Janeiro	772.1	NE	14.7	18.2	21.6	60.3	0.92	27	0.16	8
Fevereiro	770.1	S	15.4	17.7	20.9	18.1	1.04	9	0.34	19
Março	769.7	NE	12.9	13.6	24.5	53.6	1.07	4	0.27	19
Abril	767.8	NE	14.9	18.5	23.0	58.7	1.00	14	0.20	23
Maio	766.8	NE	14.8	19.5	24.5	40.4	0.75	12.29	0.25	5
Junho	764.3	NE	15.0	21.2	29.0	28.3	0.78	3	0.21	21
Julho	761.4	NO	17.2	21.6	26.2	145.2	1.10	30	0.07	21
Agosto	—	NE	—	—	—	—	1.19	9	0.27	27
Setembro	759.4	N	13.0	20.3	28.0	218.0	0.84	9	0.10	18
Outubro	764.2	NE	14.1	19.6	23.5	76.1	—	—	—	—
Novembro	766.8	NE	14.0	18.2	22.5	68.0	—	—	—	—
Dezembro	769.1	N	14.4	16.8	20.3	16.2	—	—	—	—

PORTO DO RIO GRANDE

Correram normalmente, durante o anno, todos os serviços da Fiscalisação.

Inventario dos bens — Foram inventariados todos os bens immoveis, moveis e material fluctuante e rodante, a cargo da Repartição.

Almoxarifado — Pelo balanço procedido no Almoxarifado, ficou verificado o seguinte resultado:

Saldo de 1935	10:036$452
Material adquirido em 1936	34:374$300
	44:410$752
Material consumido em 1936	29:376$707
Saldo que passa para 1937	15:034$045

Obras e reparos nas installações e dependencias da Fiscalisação — Ficou concluida a pintura do predio do Escriptorio Central. Durante o anno, foram executados diversos serviços de conservação e limpeza geral das officinas. Na 4.ª Secção da Barra, foram executados trabalhos de conservação e melhoramentos nas casas ns. 1, 2, 3, 4, 5, 6, e "Sobrado". Consistiram elles em caiação e pintura, installações de agua, de exgotos, cercas divisorias, electricidade, telephone e obras de adaptação, como aberturas e fechamentos de portas e janellas, construcção de divisorias e demolição de paredes.

Foi construida uma casa de madeira, de 10m,00 x 6m,00, com installações de agua, esgotos, luz e sanitarios. Foram demolidos cinco galpões e construido um. Fez-se a desmontagem completa de um moinho para ser montado em outro local, e executaram-se reparos nos maregraphos e nos respectivos abrigos.

Serviços hydrographicos — Pelo concessionario, e com assistencia da Fiscalisação, foram levantadas as plantas da Barra e da bacia do Novo Porto, mostrando, nesta, o progresso da dragagem effectuada em 1936. Pela Fiscalisação, foram levantadas as plantas de sondagens no caes Swift e nas bacias dos portos Novo e Velho.

Não foi possivel a sondagem da Barra e bancos costeiros oceanicos, por absoluta falta de material fluctuante adequado ao serviço. Pelo mesmo motivo, não foram feitas as observações de correntes e direcções das vagas.

Dos tres apparelhos maregraphicos de que dispõe a Fiscalisação, installados em Pelotas, Pontal Sul da Barra e Porto Novo, somente este ultimo funccionou com certa regularidade, pois, durante o anno, os dois primeiros soffreram uma interrupção de 82 dias, devido a avarias.

Relatorios, pareceres e informações technicas — Tendo em vista o melhoramento da navegabilidade da Lagôa Mirim e Rio Jaguarão, foram feitas inspecções e observações, mostrando o engenheiro encarregado do serviço a necessidade de se proceder á dragagem dos baixios do Jaguarão, numa extensão de 2.750m,00, e do canal de Sangradouro em 10.600m,00. Emquanto isso, serão levados a effeito cuidadosos estudos que permittam a elaboração de planos, cuja execução venha a solucionar definitivamente o problema das inundações periodicas das cidades de Jaguarão e Rio Branco, bem como o da navegabilidade daquellas vias.

Condições de navegabilidade — Os canaes de accesso permittiram durante o anno, um calado de 7m,30, mar calmo, até aos armazens A 1 e A 2, do Novo Porto.

Obras de construcção — Durante o anno não foi feita obra nova alguma.

Obras de conservação —

a) — *Dragagem* — O total do volume dragado na bacia do Novo Porto foi de 302.660 m3, contra 367.030 m3 em 1935, o que representa uma diminuição de 64.370 m3.

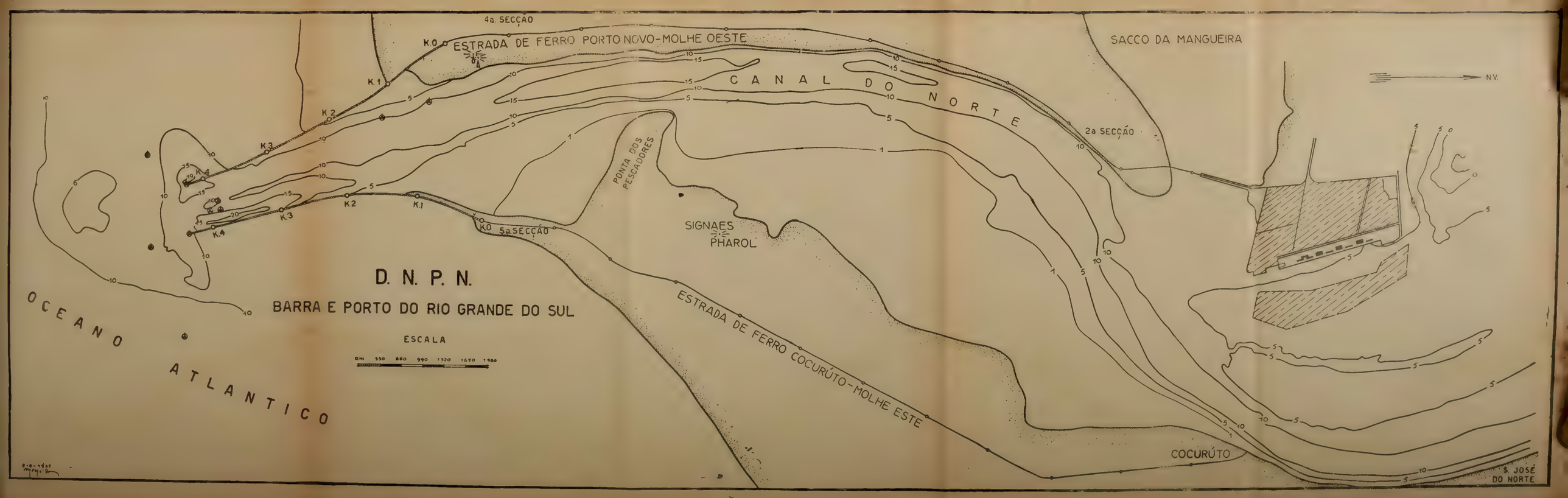
Por estes dados, verifica-se que a dragagem, continua a ser deficiente.

b) — *Fixação de dunas* — Foram plantadas e replantadas nas diversas secções, sobre as dunas das costas do oceano, 328.613 mudas de plantas, das quaes 323.340 de cedro e 5.273 de eucalyptos.

Construcção de cercas — Foram construidos 3.934 metros de cercas protectoras ás plantações.

Conservação e reparação dos molhes e linhas ferreas dos mesmos — Foram empregadas nestes serviços 16.825t,810 de pedras, 1.438 dormentes substituidos e 49 trilhos substituidos.

OVO-MOLHE OESTE
10
15
15
10
5
CANAL DO N
10
15
10
5
1
SIGNAES
PHAROL
ESTRADA DE FERRO COCURÚTO-MOLHE ESTE


D. N. P. N.
BARRA E PORTO DO RIO GRANDE DO SUL
ESCALA
0 M. 330 660 990 1320 1650 1980
OCEANO ATLANTICO
CANAL DO NORTE
ESTRADA DE FERRO PORTO NOVO-MOLHE OESTE
ESTRADA DE FERRO COCURÚTO-MOLHE ESTE
4a. SECÇÃO
2a SECÇÃO
5a SECÇÃO
SACCO DA MANGUEIRA
PONTA DOS PESCADORES
SIGNAES
PHAROL
COCURÚTO
S. JOSÉ DO NORTE
N.V.
K.0
K.1
K.2
K.3
K.4

Exploração commercial do porto — Os serviços do trafego dos portos Novo e Antigo, realisaram-se com regularidade, não tendo havido reclamações quanto á applicação das taxas approvadas.

Receita do Porto — As taxas cobradas em moeda papel, produziram, em 1936, o total de 2.487:205$100.

Taxa addicional de 10%, *papel* — O total arrecadado na Alfandega foi de 958:202$000.

Taxas portuarias — A Fiscalisação organisou e remetteu a esta Administração, afim de ser convenientemente estudada, a proposta das novas tarifas portuarias. Em 1936, vigoravam as mesmas taxas, obrigatorias ou facultativas, dos annos anteriores.

Tomada de Contas — As ultimas tomadas de contas do Porto e Barra do Rio Grande do Sul, relativas ao 1.° e 2.° semestres de 1932, 1.° e 2.° semestres de 1933 e 1.° semestre e parte do 2.° de 1934, até 13 de Agosto, data em que entrou em vigor o novo contracto de concessão, autorisado pelo Decreto numero 24.617, de 9 de Julho de 1934, foram approvados pelo Aviso n.° 3.404, de 3 de Outubro de 1935, de V. Exa.

Pelo citado Aviso, o capital reconhecido até 13 de Agosto de 1934, attinge, para as obras do porto, a Rs. 6.676:705$744, papel, em virtude da desapropriação da Uzina Electrica do Porto, cujo valor, fixado em 2.080:000$000, foi deduzido, por não ter havido execução de obras no periodo de 1.° de Janeiro de 1932, a 13 de Agosto de 1934, do capital reconhecido na tomada de contas anterior.

A importancia do fundo de amortisação do capital empregado no pagamento das obras do porto, attingiu a Rs. 160:895$600, papel e o total das despesas feitas pelo Estado concessionario com as obras de conclusão e conservação da Barra, por conta das taxas de 2% e 0,7% ouro, importou, até á mesma data, 13 de Agosto de 1934, em 19.444:699$374, papel, alcançando o producto da arrecadação dessas taxas, até áquella data, entregue ao governo do Estado, para custeio das obras a somma de 74.944:309$301, papel. Resta, portanto, um saldo de 55.499:609$927, papel, em poder do Concessionario e em favor da União.

A primeira tomada de contas do novo contracto de concessão dos portos do Estado e referente aos periodos de 14 de Agosto a 31 de Dezembro de 1934 e de 1.° Janeiro a 31 de Dezembro de 1935, relativos á 32.ª e 33.ª tomadas de contas, ainda não foi effectuada porque aguarda os reconhecimentos de des-

pesas e de capital procedidos pela Commissão Mixta a que se refere a clausula VIII, do contracto, e que pendem da approvação do Ministerio, devendo isso constituir as preliminares da tomada de contas em questão.

Fiscalisação de navegação — Foram bastante regulares os serviços da fiscalisação de navegação subvencionada.

Delegacia de trabalho maritimo — Nas duas unicas sessões realisadas, e nas quaes foram tratados diversos assumptos de natureza trabalhista, a Fiscalisação foi devidamente representada.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO

ANNO DE 1936

Estado do Rio Grande do Sul

Observações maregraphicas

Mezes	Pelotas				Pontal Sul da Barra				Porto Novo			
	Preamar Maximo (m)	Dia	Baixamar Maximo (m)	Dia	Preamar Maximo (m)	Dia	Baixamar Maximo (m)	Dia	Preamar Maximo (m)	Dia	Baixamar Maximo (m)	Dia
Janeiro . .	0.97	1	0.57	1	1.03	26	— 0.04	2.6.7	0.93	25	0.21	10
Fevereiro .	1.03	11	0.46	25	1.07	2	— 0.01	14	0.95	2 e 9	0.20	16
Março . .	1.03	24	0.26	16	1.22	3	— 0.09	15	1.08	3	0.14	1
Abril . . .	0.94	3	0.38	1	1.07	13	— 0.30	22	0.96	13	— 0.03	22
Maio . . .	1.76	31	0.69	3	1.14	12	0.05	13	1.05	21	0.33	2
Junho . . .	2.01	2	1.75	1	1.15	17	0.04	20	1.12	8	0.55	21
Julho . . .	2.05	5 e 6	1.65	22 e 23	1.19	29	— 0.10	20	1.06	29	0.38	26
Agosto . .	2.24	28	1.43	21	1.34	8	0.18	12	1.25	28	0.50	28
Setembro .	1.69	10	1.22	30	1.26	4	— 0.11	18	1.26	7	0.33	18
Outubro .	2.30	16	1.26	1	1.39	20	— 0.07	1	1.43	10	0.27	10
Novembro	1.60	3	1.08	26	1.43	3	0.31	4	1.22	2	0.35	30
Dezembro	1.34	8	0.83	31					1.10	3	0.15	30

PORTO ALEGRE

O porto de Porto Alegre foi dado em concessão ao Governo do Estado do Rio Grande do Sul, em virtude do dectero n.º 24.526, de 2 de Julho de 1934, e contracto assignado a 17 do mesmo mez.

Foi installada convenientemente a Residencia de Porto Alegre, subordinada á Fiscalisação do Porto do Rio Grande.

Dispondo de 2.614 metros de caes, dando calado para navios de 5m,18 (17 pés), servido por 14 armazens e por um apparelhamento moderno de carga e descarga, o porto de Porto Alegre acha-se localisado na confluencia dos quatro grandes rios que formam o Guahyba, e é o escoadouro da vasta zona atravessada por essas arterias fluviaes, assim como da que é servida pela rêde ferroviaria rio-grandense, cujo traçado canaliza para a Capital a maior parte da producção do Estado.

Como repartição nova que é, desprovida do apparelhamento e material necessarios ao cumprimento da sua missão, não pôde a Residencia realisar estudos e levantamentos hydrographicos, limitando a sua actividade aos serviços de estatistica e fiscalisação dos serviços do porto e da navegação subvencionada.

Inventario dos bens — Acham-se, por emquanto, apenas inventariados os bens sob a guarda da Residencia.

Exploração — Foi feita com regularidade, a exploração do porto.

Renda bruta do porto — Foi de 9.120:379$659, a receita proveniente da cobrança das taxas portuarias.

Taxa addicional de 10%, *papel* — Pela Alfandega de Porto Alegre, foi arrecadada essa taxa, sobre a importação, no total de 3.294:457$100, superior em 82:640$100 á do anno de 1935, quando attingiu a 3.211:817$000.

Delegacia do Trabalho Maritimo — A Residencia tomou parte em todas as sessões da Delegacia do Trabalho Maritimo, em Porto Alegre.

Obras — Antes de organisar o projecto necessario e de obter para o mesmo a approvação do Governo Federal, o Estado concessionario atacou a exe-

cução das obras para a conclusão do terceiro terrapleno e construcção da quarta doca fluvial. A Residencia determinou que taes obras fossem devidamente acompanhadas e reclamou a remessa do projecto, o que foi feito em fins de Outubro. Immediatamente depois, porém, o Representante do concessionario solicitou a remessa do processo, para nelle fazer a correcção de enganos encontrados, não tendo sido restituido até ao fim do anno.

Foram as seguintes as obras executadas irregularmente:

a) — Cava de fundação	1.505,907	m3
b) — Estacada	245,96	m
c) — Cortina	245,30	m
d) — Alvenaria de concreto	1.040,901	m3
e) — Alvenaria ordinaria	1.519,105	m3
f) — Cantaria	70,801	m3
g) — Alvenaria apparelhada	197,224	m2
h) — Calçamento	3.350,91	m2

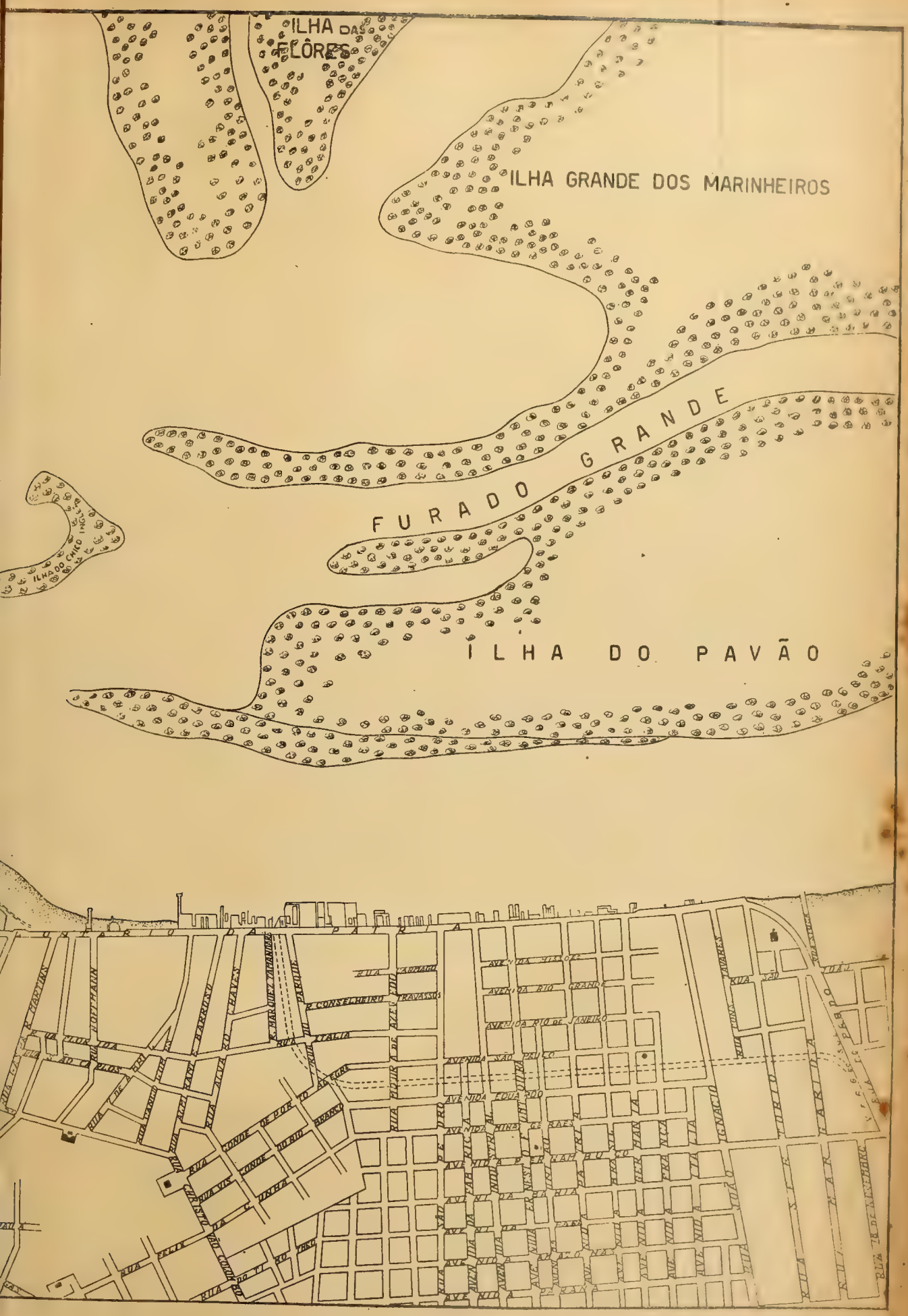
Balisamento dos canaes interiores — A Residencia levantou tres plantas para a verificação do balisamento dos canaes interiores, apurando algumas irregularidades, contra as quaes pediu providencias ao Representante do Governo do Estado, concessionario do porto.

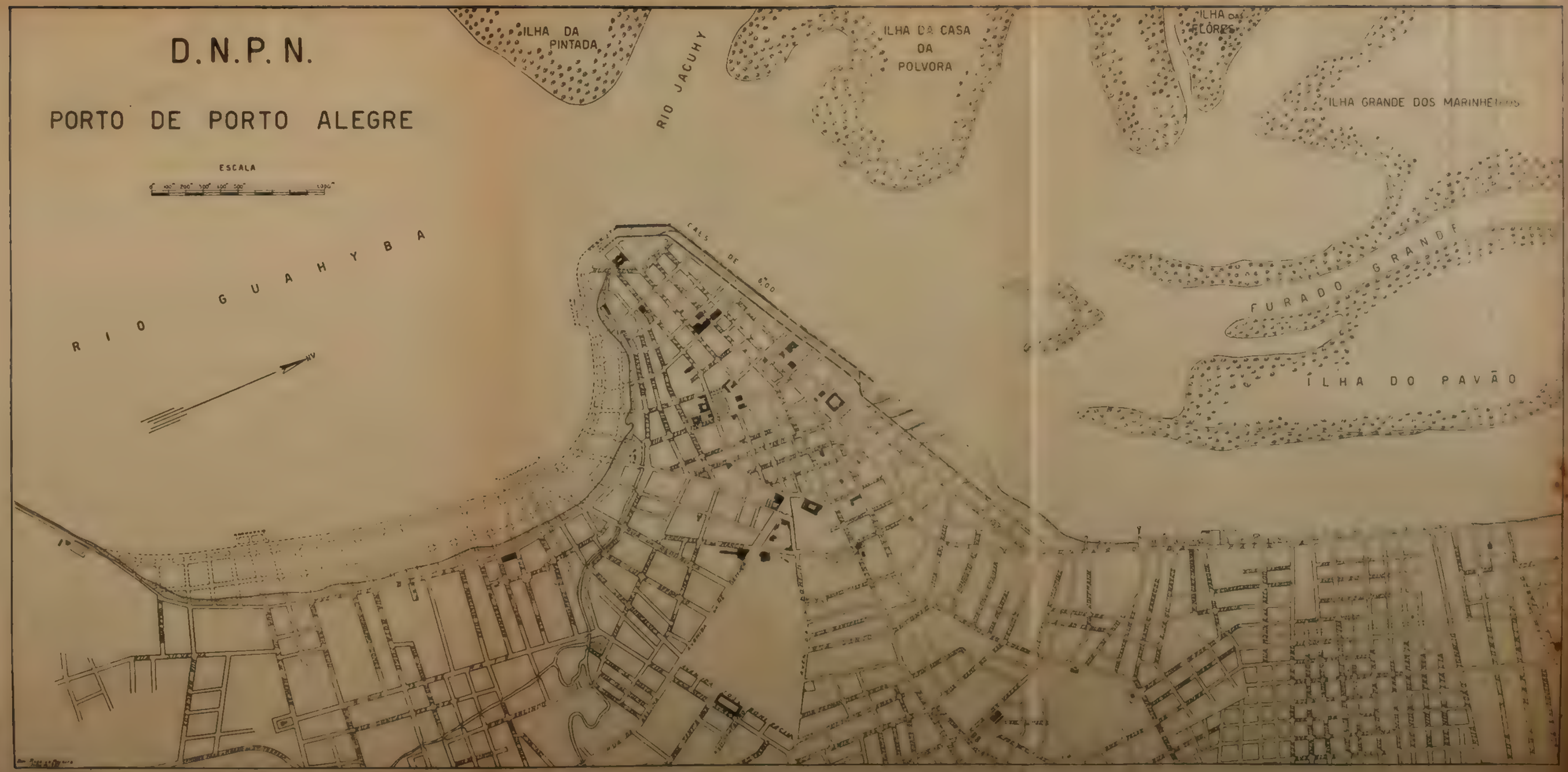
Determinação da altura da agua do rio Guahyba — A partir de 18 de Fevereiro, foram tomadas, com intervallos de meia hora, as alturas dagua do rio Guahyba, de accordo com a leitura da regua installada pelo Estado junto á Doca n.° 4. Dessas observações, foram regularmente enviados a esta Administração Central os diagrammas correspondentes, através dos quaes se verificaram os resultados abaixo:

Maxima do anno 3,12m em Outubro
Minima do anno 0,09m em Abril e Novembro
Media do anno 1,012m.

Maregrapho — A Residencia installou o maregrapho para observações.

Condições de navegabilidade — Em condições normaes, o porto deu calado para navios com 5m,18. Por deficiencia de conservação, porém, peoraram grandemente os canaes interiores, invadidos pelas extremidades das corôas. Esse facto obriga os navios a rapidas mudanças de direcção, em canaes já de si estreitos, com risco para a navegação, tendo sido registrados numerosos encalhes.


ILHA DAS FLÔRES
ILHA GRANDE DOS MARINHEIROS
FURADO GRANDE
ILHA DO CHICO
ILHA DO PAVÃO
R. CONSELHEIRO TRAVASSOS
AVENIDA RIO GRANDE
AVENIDA RIO DE JANEIRO
AVENIDA SÃO PAULO
AVENIDA EDUARDO
RUA ITALIA
RUA GRANDE DO RIO BRANCO
RUA VIS. DE TINHARÉ
RUA FELIX
RUA DO CONDE DO RIO BRANCO
RUA DA PRAIA
RUA DA PRAIA
RUA DA PRAIA


D.N.P.N.
PORTO DE PORTO ALEGRE
ESCALA
RIO GUAHYBA
RIO JACUHY
ILHA DA PINTADA
ILHA DA CASA DA POLVORA
ILHA DAS FLORES
ILHA GRANDE DOS MARINHEIROS
FURADO GRANDE
ILHA DO PAVÃO
CAIS DE 600

Os impecilhos para a navegação fizeram-se sentir, principalmente, no Canal da Piava, em frente á Ponta do Dyonisio; no Canal do Arado, em frente a Belem; no Canal de Itapoan, em toda a extensão; na curva da Feitoria; na entrada de Pelotas e no Canal da Setia.

Navegação — Foi dada nova organização aos serviços de fiscalisação da navegação subvencionada, estabelecido um accordo entre a Capitania do Porto e a Residencia, para que nenhum navio seja desembaraçado pela primeira, sem o "passe" da segunda, conforme determina a lei em vigor.

PORTO DE TORRES

A concessão para a construcção, uso e goso das obras de melhoramento deste porto foi dada ao Estado do Rio Grande do Sul, pelo decreto n. 18.457, de 3 de Novembro de 1928, tendo sido lavrado o respectivo termo de accordo, em 29 de Dezembro do mesmo anno.

O decreto 18.552, de 31 deste ultimo mez, mediante clausulas expressas, autorisou a celebração do contracto, que foi assignado a 2 de Janeiro de 1929.

Em 23 de Março de 1931, o decreto n.° 19.788 approvou o projecto e orçamento das obras, na importancia de Rs. 294.000:000$000, papel.

A 25 de Setembro, porém, o decreto 20.447 autorisou a assignatura de novo contracto para construcção, uso e goso dos melhoramentos do porto, o que foi feito a 19 de Outubro, sendo o contracto registrado em 6 de Novembro ainda de 1931.

Nos termos do § 3.° da Clausula VIII do contracto a concessão deste porto incorreu na pena de caducidade.

PORTO DE PELOTAS

Pelo decreto n.º 18.487, de 16 de Novembro de 1928, obteve o Estado do Rio Grande do Sul a concessão para construir e explorar o porto de Pelotas.

O projecto e orçamento das obras, no valor de Rs. 8.514:513$825, foram approvados pelo decreto n. 19.457, de 5 de Dezembro de 1930, tendo entretanto os trabalhos sido iniciados fóra dos planos approvados pelo mesmo decreto e dentro de novos moldes submettidos á approvação do Governo.

As obras do Porto de Pelotas, que tinham sido iniciadas, foram prorogadas, por difficuldades da firma empreiteira, tendo o Estado concessionario tomado providencias para o seu proseguimento dentro do contracto.

Imposto de 10%, *addicional, papel* — Esse imposto produziu a importancia total de 302:156$300.

Informações — Foram prestadas informações sobre a justificação das condições de estabilidade de caes do porto de Pelotas, assim como sobre o accidente occorrido no mesmo caes.

Obras executadas — As obras do porto de Pelotas, situado no Canal de S. Gonçalo, vêm sendo executadas pelo Estado do Rio Grande do Sul, de accordo com o projecto approvado pelo Decreto n.º 1410, de 22 de Janeiro de 937.

Embora o contracto para essas obras tenha sido assignado em Outubro de 1933, só em 1934 foi que ellas tiveram inicio.

Nos annos de 1934, 1935 e 1936 executou o concessionario os trabalhos seguintes:

Caes de atracação — Foram construidos 23 caixões, com 460 metros de comprimento, dos quaes foram assentes 22, com 440 metros. Em virtude do accidente em 2 caixões, existem actualmente apenas 20, assentados, numa extensão de 400 metros.

Escada de desembarque — Foi fornecida parte da cantaria destinada á escada.

Caes de fechamento — a) — *Caes de montante* — Foram construidos tres caixões, com 70,72 metros de extensão. Na cava das fundações, dragaram-se 43,203 metros, retirando-se 1.116,400 m3 de material.

Em 1936, foram lançadas 167,273 toneladas de enrocamento, na cava das fundações.

b) — *Caes de jusante* — Foi construido, numa extensão total de 8,95 metros, sendo 4,70 metros de caes de fechamento, constituido pela parede do caixão do extremo jusante do caes de atracação, e 4,25 metros por um muro de arrimo em concreto. Nas fundações do muro de arrimo e em frente ao caes de fechamento, foram lançadas 238,989 toneladas de enrocamento.

Dragagem e aterro — Em 1935, lançaram-se no terrapleno do porto 22.924 metros cubicos de areia, e em 1936, 97.097 metros cubicos.

O caes está aterrado em uma extensão de cerca de 395 metros, em uma cota media de + 2,50 a + 2,70, existindo, porém, uma interrupção de cerca de 50 metros, em consequencia do accidente em dois caixões, como já foi acima referido.

Apparelhamento — Em 1934, foram construidas 10 escadas de marinheiro.

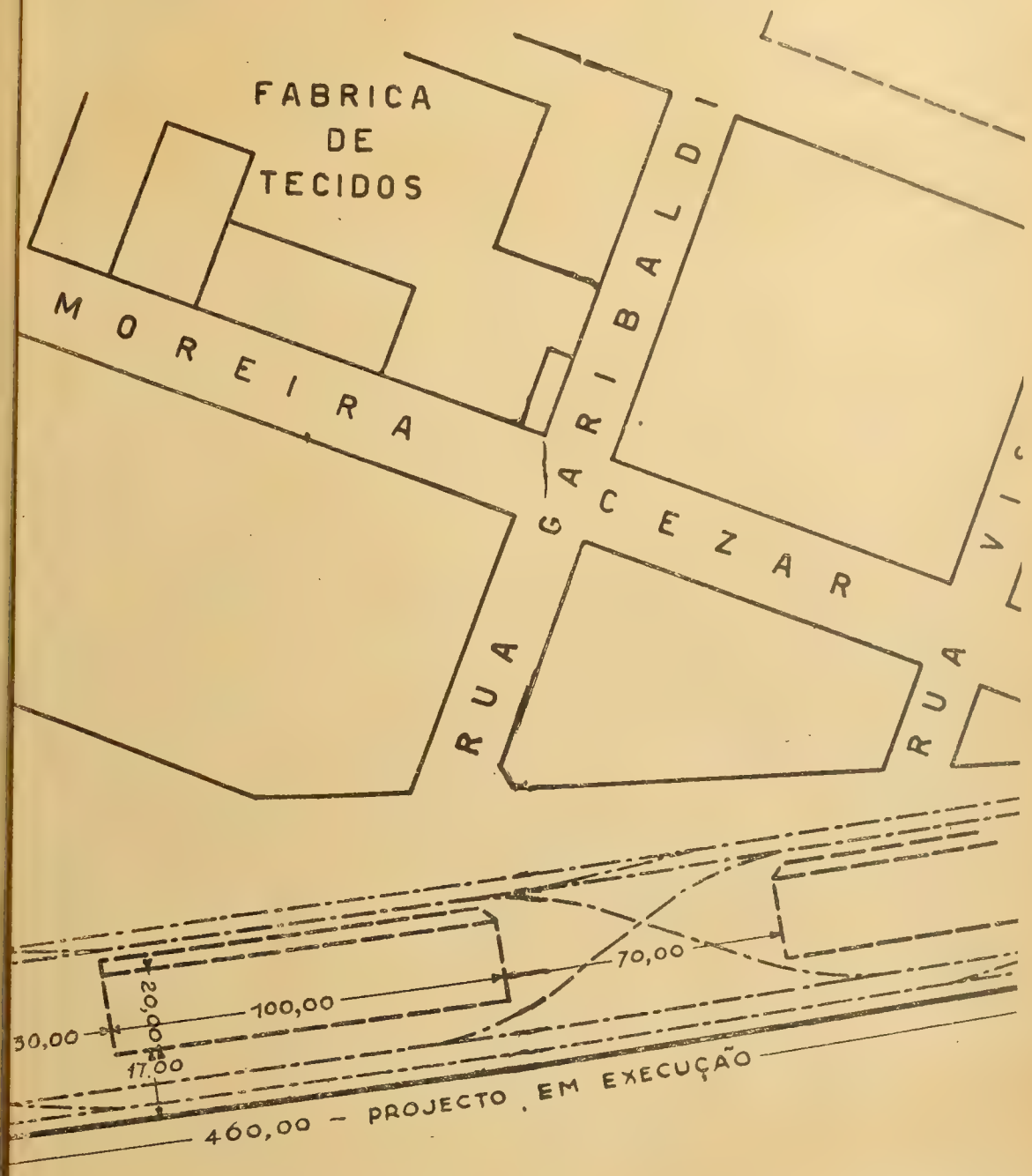
Calçamento — Para o calçamento do terrapleno, adquiriram-se 301.916 parallelepipedos, em 1936.

Dragagem da cava das fundações do caes de atracação — Durante os annos de 1934 e 1935, foram dragados 10.350,109 metros cubicos, numa extensão de 460 metros.

Fundação do caes de atracação — Nos tres annos, foram jogadas, para fundação do caes de atracação, 14.565,812 toneladas de pedra.

Nas obras acima, foi despendida pelo Estado a importancia de ..... 2.661:149$626, sendo 2.411:009$126 em despesas com os serviços, 50:140$500 com fiscalisação e 200:000$000 em emprestimos aos contractantes.

——<>——



CANAL SÃO GONÇAL

D. N. P. N.

PORTO DE PELOTAS

ESCALA

0 m 20 40 60 80 100 m.

RUA CONDE PORTO ALEGRE

RUA BEJAMIN CONSTANT

RUA D. MARIANNA

RUA MOREIRA

FABRICA DE TECIDOS

MERCADO

RUA GARIBALDI

RUA CEZAR

RUA VISCONDE DE JAGUARY

RUA V. B. BARCELLOS

50,00

20,00

11,50

100,00

70,00

68,00

400,00 - PROJECTO EM EXECUÇÃO

CANAL SÃO GONÇALO

DIR. 30-8-937

PLANTA DE SITUAÇÃO

N.V.

LAGÔA DOS PATOS

PELOTAS

RIO GRANDE

S. José do Norte

Quinta

Monte Bonito

Povo Novo

Rincão

Rosa

Areas Cercas

Capivaras

Pavuna

Pereira

Bolsa

Cassino

Fernandes

Amarol

BARRA DO RIO GRANDE

OCEANO ATLANTICO

ESCALA

0 m 5000 25 000 m

PORTO DE CORUMBA'

Os serviços da Fiscalisação do Porto limitaram-se á fiscalisação da navegação feita pelo Lloyd Brasileiro, estatistica e colheita de dados fluviometricos e observações meteorologicas locaes.

Inventario dos bens — Os bens moveis e material da Repartição estão inventariados e avaliados em 29:254$000.

Hydrographia — Por deficiencia de pessoal e verba não puderam ser feitos as sondagens topo-hydrographicas, nem mesmo no trecho fronteiro á cidade.

Variação do nivel do rio Paraguay — A altura maxima foi registrada no dia 12 de Junho, com 2m,250; e a maxima vasante, com — 0m,135, em 20 de Outubro.

Condições de navegabilidade — A navegabilidade do rio Paraguay é bôa. Permitte em estiagens anormaes como occorreu o anno relatado, franca navegação para navios de 1m,53 de calado.

O peior "passo" é o de Itapocuguassú, com 1m,80.

Renda da taxa de 10%, *addicional, papel* — Essa taxa produziu o total de 86:967$200. Em 1935 essa renda foi de 87:023$600, tendo havido, pois, no anno passado uma differença, para menos, de 56$400.

Navegação — Foi feita com regularidade a fiscalisação da navegação subvencionada, a cargo do Lloyd Brasileiro.

——<>——

Quarta Divisão

ESTATISTICA

Conforme acima ficou dito, dadas as informações sobre os trabalhos relativos ás tres primeiras Divisões deste Departamento, finalizo o presente relatorio expondo os trabalhos de Estatistica a cargo da 4.ª Divisão.

De accordo com a divisão dos serviços da 4.ª Divisão, onde operam duas secções distinctas de estatistica portuaria e estatistica de navegação, o que se segue fica assim dividido:

1.º — *Estatistica dos portos,* concernente ao movimento de navios e de mercadorias nos portos, utilização das installações portuarias, receita, coefficiente respectivos, etc.

2.º — *Estatistica de navegação,* concernente as linhas de navegação no paiz, movimento de mercadorias e de passageiros por navios, receita e despesa por viagens, coefficientes respectivos, etc.

Cada uma destas duas partes é constituida por uma serie de quadros estatisticos, acompanhada de graphicos illustrativos, e serão consideradas detalhadamente no que se segue.

Concorre assim este Departamento, após a creação da 4.ª Divisão em 1934, com o seu terceiro contingente para o edificio estatistico que vem se formando em todo o paiz, na parte que se refere ao movimento dos portos e da navegação.

———<>———

Estatistica dos Portos

A estatistica portuaria do anno de 1936 comprehende seis series de quadros, das quaes a ultima consta dos quadros do movimento de embarcações, de mercadorias, da receita, da utilisação do caes e dos armazens e dos caracteristicos e coefficientes de apparelhamento dos portos, tudo referente exclusivamente ao referido anno e apresentando os dados mez por mez.

Deixando de parte esta ultima serie de detalhe, por estarem os respectivos dados contidos, em conjuncto, nos quadros das cinco primeiras series, das quaes as duas primeiras constituem novos estudos organisados na 4.ª Divisão no corrente anno e baseados na methodologia estatistica, incluo aqui as cinco primeiras series, abaixo discriminadas.

1.ª — Correlações estatisticas entre a renda bruta e o movimento de mercadorias de alguns portos organizados;

2.ª — Caracteristicos dos portos e series chronologicas de longo periodo;

3.ª — Series chronologicas decennaes, contendo as respectivas medidas de variação;

4.ª — Series chronologicas decennaes, contendo as variações adjacentes;

5.ª — Series chronologicas quinquennaes da receita, do movimento dos portos, da utilisação de caes e dos armazens nos portos organizados.

No que se segue serão feitas as necessarias referencias a esses quadros, bem como aos diagrammas, por meio de numeros correspondentes.

ABREVIATURAS. NOTAÇÕES E FORMULAS USADAS

Havendo necessidade de, para resumir os dizeres dos quadros e permittir o trabalho dactylographico em boas condições, empregar abreviaturas apropriadas, segue-se abaixo uma relação dessas abreviaturas e notações; e em seguida as diversas formulas empregadas neste trabalho, nas quaes certas notações usualmente representadas por lettras gregas tiveram de ser substituidas por lettras do alphabeto latino.

ABREVIATURAS E NOTAÇÕES

m = metro ou metros;
Ton. = tonelada; tons. = toneladas;
Hecto-ton. = 100 tons.; Hecto-tons. = centenas de toneladas;
Kilo-ton. = 1000 tons.; Kilo-tons. = milhares de toneladas;
m. hora = metros-hora; m2.hora = metros quadrados-hora;
SVA = somma dos valores absolutos;
M = media arithmetica;
D = discrepancia ou desvio da media;
AM = afastamento medio;
Q = afastamento quadratico medio;
CV = coefficiente de variação;
I = coefficiente de dependencia;
r = coefficiente de correlação;
EP = erro provavel;
EPr = erro provavel do coefficiente de correlação;
S = erro quadratico medio de precisão das equações de regressão.

FORMULAS

Afastamento medio: $$AM = \frac{\Sigma_{i=1}^{i=n} (D_i)}{n}$$

Afastamento quadratico medio: $Q = \sqrt{\frac{\Sigma_{i=1}^{i=n} D_i^2}{n}}$

Coefficiente de variação: $CV = \frac{100\ Q}{M}$

Coefficiente de correlação: $r = \frac{\Sigma\ x\ y}{n\ Q_x\ Q_y}$

Coefficiente de dependencia: $I = \frac{\Sigma\ (v_1\ v_2) - \Sigma\ (-v_1\ v_2)}{\Sigma\ (v_1\ v_2) + \Sigma\ (-v_1\ v_2)}$

Erro provavel de *r*: $EPr = 0{,}6745\ \frac{1 - r^2}{n}$

Erro typo de precisão das eq. de regressão: $S = Q\ \sqrt{1 - r^2}$

PRIMEIRA PARTE

CORRELAÇÕES ESTATISTICAS

Além das medidas de variação, ou de dispersão, que vão consideradas adiante, aqui apresento o estudo de algumas correlações estatisticas, materia esta que, com aquellas, constitue a parte mais importante da analyse estatistica e pela primeira vez é considerada em relatorio desta repartição.

Os elementos do presente estudo encontram-se nos quadros da seria I, onde tomamos para objecto de correlação dois phenomenos dos mais importantes nos portos organizados: a renda bruta e o movimento geral de mercadorias. São esses portos o que forneceram periodo sufficiente para permittir, em condições satisfactorias, o estudo em vista: Santos, Rio de Janeiro, Belem e Manáos, começando pelo porto de Santos, por ser o que forneceu o periodo mais longo, de 41 annos.

De accordo com a orientação mais moderna no estudo das correlações, foram dispostos nos quadros da serie I os elementos destinados ao calculo do *coefficiente de correlação,* cuja idéa foi dada por François Bravais e depois systematizada e tornada de uso corrente por Karl Pearson.

Em primeiro logar foi estabelecida a correlação immediata, com o calculo do respectivo coefficiente de correlação e tambem do *coefficiente de dependencia,* que completa aquelle, para em seguida serem estabelecidas as *equações de regressão* respectivas, cujo estudo é, como se sabe, intimamente ligado ao da correlação; e em segundo logar vem estudada a correlação mediata, em que, effectuando-se a comparação dos dois phenomenos utilizando como intermediario o tempo, é eliminada a *tendencia secular,* que encobre em parte a dependencia entre as variações cyclicas, estabelecendo-se novas equações de regressão e calculando-se, em definitivo, o coefficiente de correlação que exprime a dependencia entre as oscillações cyclicas de um e outro phenomeno.

Na correlação immediata o calculo do coefficiente de dependencia completa o estudo, por levar em conta as variações adjacentes, emquanto que o coefficiente de correlação de Pearson leva em conta, ao contrario, os desvios da media dos termos da serie estudada. M. March recommenda, em *Les Principes de la Méthode Statistique,* que se calculem os dois coefficientes r e I, de correlação e de dependencia, para mostrar o primeiro a correlação entre as

fluctuações de conjuncto e o segundo a correlação entre as variações adjacentes. Si os dois resultados concordam, a correlação entre as duas marchas pode ser considerada como seguramente estabelecida, ou, por outra, como havendo maior certeza quanto á existencia da correlação.

Na correlação mediata o que se procura saber é o grau de influencia entres as oscillações cyclicas de um dos phenomenos sobre o outro, eliminando-se a tendencia secular, o que resulta em calcular, para os valores das marchas consideradas, em que se transformariam estes si a tendencia secular não existisse.

Isto posto, passamos a considerar a correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias nos quatro portos já citados, referindo-nos aos quadros para tal fim organisados na serie I e aos graphicos constantes das estampas ns. 1 a 9.

——<>——

CORRELAÇÃO ENTRE A RENDA BRUTA E O MOVIMENTO DE MERCADORIAS NO PORTO DE SANTOS

CORRELAÇÃO IMMEDIATA

Coefficiente de correlação — As duas marchas acham-se consignadas no quadro n.° 1 da serie I, em que a renda bruta e o movimento de mercadorias, no periodo de 1895 a 1935, foram transformados em numeros indices, tomados para linha de partida os valores dos termos do anno de 1920, afim de evitar os calculos demasiado laboriosos com numeros muito extensos.

O quadro n.° 2 dispõe, então, esses indices e apresenta o calculo das medias e das discrepancias x e v, de seus productos e quadrados, com as sommas respectivas, dando assim todos os elementos necessarios ao calculo do coefficiente de correlação pela formula de Karl Pearson, já dada anteriormente, calculos esses que, para resumir e evitar difficuldades de escripta dactylographica, deixamos de escrever aqui. Do emprego dessa formula conhecida vem para valor do coefficiente de correlação:

$$r = 0{,}97$$

que traduz um optimo grau de correlação, pequena sendo a differença (0,03) para a expressão mathematica da certeza, no caso da correlação perfeita. Ha, pois, uma estreita correlação entre a renda do porto e o movimento de mercadorias. Em linguagem estatistica, estamos em presença de uma correlação *muito forte,* expressa por coefficiente entre 0,90 e 1,00.

Para avaliarmos agora o *erro provavel* do coefficiente r, empregaremos a formula conhecida do erro quadratico medio, acima já dada, o que nos dá para esse elemento:

$$EPr = 0{,}0062$$

o que nos habilita a dizer que o coefficiente de correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias é de 0,97, com um erro provavel de 0,0062. Sendo o quadruplo de EPr igual a 0,0248 e sendo condição para que o coefficiente de correlação seja fidedigno o ser maior do que esse quadruplo, vê-se que o resultado obtido nessa correlação immediata é dos mais satisfactorios.

Coefficiente de dependencia — Embora de menor importancia do que o coefficiente de correlação, seguimos aqui os preceitos de March, calculando

este coefficiente para completar o estudo desta correlação immeditata com a consideração das variações adjacentes. O quadro n.° 3, contendo essas differenças e seus productos, permitte, por substituição na formula conhecida e dada no inicio deste trabalho, obter o coefficiente de dependencia:

$$I = 0{,}97$$

resultado bastante elevado, que coincite com o obtido para o coefficiente de correlação até o segundo algarismo decimal.

A correlação, pois, está bem estabelecida, embora não ainda despidas as duas marchas da tendencia secular.

Regressão — Para o estudo da regressão, referente ainda á correlação immediata, tem-se em primeiro logar o quadro de frequencias n.° 4, destinado ao estabelecimento das equações de regressão pelo methodo dos menores quadrados. Deste quadro derivam então os quadros ns. 5 e 6, que permittem o calculo do *coefficiente de regressão* A e da ordenada na origem B. Esses calculos feitos, tem-se para a regressão do movimento de mercadorias Y sobre a renda bruta X:

$$A = 0{,}71 \quad , \quad B = 27{,}76$$

e para a regressão dos X sobre os Y:

$$A' = 1{,}32 \quad , \quad B' = -30{,}72$$

donde resulta para a equação dos Y sobre os X:

$$Y = AX + B = 0{,}71x + 27{,}76$$

e para a equação dos X sobre os Y:

$$X = A'Y + B' = 1{,}32Y - 30{,}82$$

O graphico n.° 1 representa as duas linhas RR e R'R', de regressão dos Y sobre os X e dos X sobre os Y, traduzidas analyticamente pelas equações (1) e (2). Nesse graphico estão representados por pequenas cruzes os varios pontos constituidos pelos meios dos intervallos das classes da renda X e pelas medias dos valores correspondentes das mercadoria Y, que se encontram no quadro V; e por minusculos circulos os pontos constituidos pelos meios dos intervallos das classes do movimento de mercadorias Y e pelas medias correspondentes da renda bruta X, que se acham no quadro 6. Verifica-se, por esse

graphico, o quanto são approximadas as duas linhas de regressão, demonstrando quanto é forte a correlação existente. O mesmo é patenteado pela distribuição dos pontos a que acabamos de nos referir, cuja dispersão em torno das duas linhas de regressão respectivas RR e R'R' é bastante reduzida.

Procuremos, finalmente, qual o grau de precisão dos resultados offerecidos pelas duas equações de regressão. Em primeiro logar, temos para valor dos afastamentos quadraticos medios dos Y e dos X, calculados pela formula consignada acima:

$$Qy = 43{,}48 \quad , \quad Qx = 61{,}21$$

Empregando a formula typo, ou erro quadratico medio de precisão, tambem dada anteriormente, vem:

$$Sy = \pm\ 10{,}57 \quad , \quad Sx = \pm\ 14{,}88$$

Considerando a linha de regressão dos Y sobre os X, verifica-se que, para uma renda X = 100, a equação (1) dá para as mercadorias Y = 99,2; a differença, pois, entre este resultado e o dado effectivo do quadro n.º 1 é apenas de 0,8. Sendo o erro typo de ± 10,6, vê-se que o erro effectivo é muito inferior a este. Por outra, pode-se estabelecer, de accordo com a theoria das probabilidades, os limites entre os quaes fica comprehendido Y para determinado valor de X. No caso de X = 100, em que a equação (1) nos dá o valor ideal Y = 99,2, que acabamos de ver, a theoria das probabilidades mostra que ha 100% de probabllidades para o movimento de mercadorias Y estar comprehendido entre

$$99{,}2 - 3 \times 10{,}6 = 67{,}4 \quad \text{e} \quad 99{,}2 + 3 \times 10{,}6 = 131{,}0$$

95% de probabilidades para ficar comprehendido entre

$$99{,}2 - 2 \times 10{,}6 = 78{,}0 \quad \text{e} \quad 99{,}2 + 2 \times 10{,}6 = 120{,}4$$

e 68% para ficar comprehendido entre

$$99{,}2 - 10{,}6 = 88{,}6 \quad \text{e} \quad 99{,}2 + 10{,}6 = 109{,}2$$

Considerando agora a linha de regressão dos X sobre os Y, para o movimento de mercadorias Y = 100 a equação (2) dá para a renda o valor ideal X = 101,3; sendo, portanto, o erro effectivo (quadro n.º 1) de 1,3 e o erro

typo ± 14,9, constata-se ainda ser o erro effectivo muito inferior a este. Ha 100% de probabilidades para a renda bruta ficar comprehendida entre

$$101{,}3 - 3 \times 14{,}9 = 56{,}6 \quad \text{e} \quad 101{,}3 + 3 \times 14{,}9 = 156{,}0$$

95% de probabilidades para ficar comprehendida entre

$$101{,}3 - 2 \times 14{,}9 = 71{,}5 \quad \text{e} \quad 101{,}3 + 2 \times 14{,}9 = 131{,}1$$

e 68% para ficar entre

$$101{,}3 - 14{,}9 = 86{,}4 \quad \text{e} \quad 101{,}3 + 14{,}9 = 116{,}2$$

Temos tratado até aqui da correlação immediata. Esta não constitue, por si só, uma solução completa, restando desembaraçar as duas marchas da tendencia secular, que frequentemente se observa nos phenomenos economicos. Passemos, portanto, a finalizar esta parte do estudo de correlação considerando a

CORRELAÇÃO MEDIATA

Os quadros ns. 7, 8 e 9, da serie I, consignam todos os elementos para, por meio das formulas dadas, achar-se a correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias no porto de Santos, eliminada a tendencia secular. Os dois primeiros desses tres quadros, estabelecendo a correlação entre os dois phenomenos em apreço e o tempo, fornecem os dados necessarios ao calculo do coefficiente da regressão e da ordenada na origem, das duas linhas de regressão respectivas, permittindo escrever as equações de regressão que as traduzem e que são, calculos feitos:

Para a renda bruta	$Y = 4{,}62x + 98{,}2$
Para o movimento de mercadorias	$Y = 3{,}28x + 100{,}8$

Concluidas as tendencias seculares dos dois phenomenos, dadas por estas equações, resta apenas eliminal-as. Para isso, effectuaremos uma transposição de eixos coordenados, que faça as rectas TT e T'T', do graphico nº 2, coincidirem com o eixo dos *x*, procurando os valores resultantes das ordenadas. O graphico n.º 3 representa as duas marchas, eliminadas as respectivas tendencias seculares, onde se pode apreciar, num golpe de vista, a estreita semelhança dos cyclos.

O quadro n.º 9, da serie I, dá todos os elementos para a determinação final do coefficiente de correlação *r*. Nelle *x* e *y* indicam, não mais discrepancias

em relação á media arithmetica, mas sim discrepancias em relação á tendencia secular, como se vê facilmente. Por meio desses valores novos, obtidos no quadro n.º 9, podemos finalmente calcular o coefficiente de correlação entre as duas marchas — renda bruta e movimento de mercadorias, sem a influencia da tendencia secular. Esse coefficiente vem a ser, calculos feitos como anteriormente,

$$r = 0{,}87$$

não tão forte quanto o obtido na correlação immedita, mas ainda caracterizando uma *correlação forte* (0,80 a 0,90). E' um resultado, portanto, optimo. Podemos, finalmente, calcular o erro provavel deste valor do coefficiente de correlação *r*, como anteriormente; temos, calculos feitos:

$$EPr = 0{,}0256 \quad , \quad 4EPr = 0{,}102$$

por onde vemos ser fidedigno o coefficiente $r = 0{,}87$, visto ser amplamente maior do que 4EPr. Por outras palavras, o coefficiente de correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias é de 0,87, com erro provavel de 0,026.

———<>———

CORRELAÇÃO ENTRE A RENDA BRUTA E O MOVIMENTO DE MERCADORIAS NO PORTO DO RIO DE JANEIRO

CORRELAÇÃO IMMEDIATA

Infelizmente, não se conseguiu obter os totaes do movimento de mercadorias no porto do Rio de Janeiro desde 1910, quando foi iniciada a respectiva exploração. Os dados relativos aos annos de 1910 a 1914 não foram conseguidos, quer nos relatorios antigos da Administração Central, quer na Fiscalisação do Porto do Rio de Janeiro, quer na Directoria de Estatistica do Ministerio da Fazenda, etc. etc.. Dest'arte, o quadro n.° 10 da serie I, apresenta as duas marchas relativamente apenas ao periodo de 1915 a 1935, o que já é um periodo algum tanto escasso. Não obstante, afim de que não deixe de figurar aqui o estudo da correlação em apreço relativamente ao porto da capital da Republica, aqui é elle apresentado, com as devidas reservas quanto ao grau de exactidão dos resultados obtidos.

Transformados os valores das duas marchas em numeros indices no referido quadro n.° 10, estes passam a ser utilisados no quadro seguinte, que dispõe os calculos de todos os elementos necessarios á determinação do coefficiente de Pearson. Empregando a respectiva formula, já conhecida acima, deduz-se, calculos feitos, para valor do coefficiente de correlação:

$$r = 0{,}77$$

valor este que traduz uma correlação *forte* (0,70 a 0,90).

Para avaliação do erro provavel de r, a formula conhecida do erro quadratico medio dá:

$$EPr = 0{,}059 \quad , \quad 4EPr = 0{,}253$$

O coefficiente de correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias é, pois, de 0,77, com um erro provavel de 0,059. Sendo o coefficiente de correlação 0,77 sensivelmente maior do que o quadruplo de EPr, verifica-se ser fidedigno, traduzindo uma correlação immediata satisfactoria.

Coefficiente de dependencia — Para o cotejo com o valor de r, o coefficiente de dependencia é calculado com os elementos fornecidos pelo quadro

n.º 12, da mesma serie I, em que são levadas em linha de conta as variações adjacentes. Empregando a formula conhecida, vem para valor do coefficiente de dependencia:

$$I = 0{,}81$$

valor superior ao de r, indicando, pois, que a correlação immediata está bem estabelecida.

Regressão — Tratando-se aqui de um periodo relativamente curto, não tem opportunidade o emprego do quadro de contingencia por frequencias, como foi feito ao tratarmos de identica correlação no porto de Santos. Empregaremos, pois, as duas marchas e demais elementos de calculo dados no quadro n.º 11. Assim, para o coefficiente de regressão dos Y sobre os X e para a ordenada na origem vêm, calculos feitos.

$$A = 0{,}25 \quad , \quad B = -60{,}65$$

e para identicos elementos da equação dos X sobre os Y

$$A' = 2{,}39 \quad , \quad B' = 94{,}00$$

donde as equações respectivas:

$$Y = AX + B = 0{,}25x + 60{,}65 \qquad (3)$$
$$X = A'Y + B' = 2{,}39Y - 94{,}00 \qquad (4)$$

Para avaliar o grau de precisão dos resultados obtidos, tem-se, em primeiro logar, para valor dos afastamentos quadraticos medios dos y e dos x, já calculados.

$$Qy = 16{,}05 \quad , \quad Qx = 49{,}70$$

e a formula, já dada acima, do erro quadratico medio de precisão fornece os valores correspondentes as equações (3) e (4):

$$Sy = \pm 10{,}24 \quad , \quad Sx = \pm 31{,}71$$

Considerando a regressão dos Y sobre os X, vê-se que, para uma renda bruta X = 100 , a equação (3) dá para o movimento de mercadorias Y = 85,65; a differença, pois, entre este resultado e o dado effectivo, dado pelo primeiro quadro, é de 14,35.

Vê-se, assim, que o erro effectivo 14,35 é um pouco superior ao erro typo 10,24 em valor absoluto. E' obvio suppôr ser isto devido á pequenez do periodo das duas marchas estudadas.

Considerando a regressão dos X sobre os Y, para Y = 100 a equação (4) dá X = 145; a differença para o dado effectivo é, pois, de 45. Verifica-se ainda que o erro effectivo é superior ao erro typo, facto attribuivel á causa acima apontada.

Na regressão dos Y sobre os X, em que a equação (3) dá, para x = 100, o valor ideal Y = 85,65, ha 100% de probabilidades para que o movimento de mercadorias Y fique comprehendido entre

$$85{,}65 - 3 \times 10{,}24 = 54{,}93 \quad \text{e} \quad 85{,}65 + 3 \times 10{,}24 = 116{,}37$$

95% de probabilidades para que fique comprehendido entre

$$85{,}65 - 2 \times 10{,}24 = 65{,}21 \quad \text{e} \quad 85{,}65 + 2 \times 10{,}24 = 106{,}09$$

e 68% de probabilidades para que fique comprehendido entre

$$85{,}65 - 10{,}24 = 75{,}41 \quad \text{e} \quad 85{,}65 + 10{,}24 = 95{,}87$$

Na regressão dos X sobre os Y, em que a equação (4) dá, para Y = 100, o valor ideal X = 145, ha 100% de probabilidades para que a renda bruta X fique comprehendida entre

$$145 - 3 \times 31{,}71 = 47{,}87 \quad \text{e} \quad 145 + 3 \times 31{,}71 = 240{,}13$$

95% de probabilidades para que fique comprehendida entre

$$145 - 2 \times 31{,}71 = 81{,}58 \quad \text{e} \quad 145 + 2 \times 31{,}71 = 208{,}42$$

e 68% de probabilidades para que fique comprehendida entre

$$145 - 31{,}71 = 113{,}29 \quad \text{e} \quad 145 + 31{,}71 = 176{,}71$$

CORRELAÇÃO MEDIATA

Os elementos para o calculo acham-se dispostos nos quadros ns. 13, 14 e 15. Os dois primeiros referem-se ás equações de regressão e o ultimo ao coefficiente de correlação, eliminada a tendencia secular.

Estabelecidas de accordo com os dados dos dois quadros n.º 13 e 14, que apresentam a correlação entre as duas marchas consideradas e o tempo, as duas equações de regressão vêm a ser:

Para a renda bruta $Y = 5{,}08x + 126{,}6$

Para o movimento de mercadorias $Y = 1{,}01x + 92{,}3$

Exprimindo materialmente estas duas equações, o graphico n.º 4 dá a posição das duas linhas de regressão em relação ás marchas respectivas. Sendo ambos os coefficientes de regressão positivos, deduz-se desde logo que as tendencias são ambas ascendentes, no periodo considerado, que, por ser ainda curto, não permitte avançar inducções.

Trata-se agora de obter o traçado do diagramma representativo das duas marchas, despidas estas da influencia da tendencia secular, afim de melhor permittir a apreciação, num golpe de vista, da correlação existente. O quadro n.º 15 dá as novas coordenadas para o traçado, tomadas as duas linhas de tendencia secular para eixo das abscissas; e o graphico n.º 5 apresenta o resultado dessa eliminação da tendencia secular.

O mesmo quadro dá tambem os elementos necessarios ao calculo final do coefficiente de correlação, onde x e y indicam afastamentos em relação á tendencia secular. O novo coefficiente de correlação vem a ser, calculos feitos pela formula conhecida:

$$r = 0{,}65$$

valor este um pouco menor do que o obtido na correlação immediata, que foi de 0,77, mas ainda indicando uma correlação media (0,50 a 0,70). Demais, é de esperar que, si maior fosse o periodo estudado, maior seria tambem este valor de r ora obtido.

Calculando, finalmente, o valor do erro provavel EPr deste valor final de r, pela formula já utilisada acima, vem:

$$EPr = 0{,}085$$

O quadruplo deste valor é igual a 0,34. Isto quer dizer que o valor do coefficiente de correlação está bem determinado, por ser sensivelmente superior ao deste quadruplo. Por outras palavras, o coefficiente de correlação, eliminada a tendencia secular, é de 0,65, com erro provavel de 0,085.

CORRELAÇÃO ENTRE A RENDA BRUTA E O MOVIMENTO DE MERCADORIAS NO PORTO DE BELEM (PARA')

CORRELAÇÃO IMMEDIATA

Coefficiente de correlação — O quadro n.º 16, da serie I, consigna a renda bruta e o movimento total de mercadorias no periodo de 1911 a 1935, com a sua transformação em numeros indices, tomados para linha de partida os termos do anno de 1920.

Tomados esses indices para o calculo, o quadro n.º 17, da mesma serie, contem as discrepancias dos termos das duas marchas, seus quadrados e productos, com as respectivas sommas.

Esses elementos conhecidos, a formula já anteriormente empregada, do coefficiente de correlação *r*, dá:

$$r = 0{,}34$$

que traduz um grau de correlação apenas *sensivel*, como são classificadas as que produzem coefficientes comprehendidos entre 0,30 e 0,50. O exame dos graphicos ns. 8 e 9 nos mostra, na realidade, certa differença entre a marcha das duas series nos annos de 1911, 1927, 1928 e 1929. Deficiencia ou falta de exactidão nos dados respectivos? Nada podemos affirmar neste sentido, desde que não possuimos meios sufficientes de controle desses dados, extrahidos do relatorios de diversos annos.

O erro provavel do coefficiente *r*, isto é, 0,34, vem a ser, empregando a formula conhecida e dada anteriormente:

$$EPr = 0{,}0932$$

O coefficiente de correlação é, pois, de 0,34, com um erro provavel de 0,0932. Sendo o quadruplo de EPr igual a 0,3728, verifica-se que *r* é inferior a esse quadruplo e, portanto, a correlação obtida não é satisfactoria.

Coefficiente de dependencia — O quadro n.º 18, da serie I, em que figuram as variações adjacentes das duas marchas, dá para o valor do coefficiente de dependencia, por meio da formula conhecida e já acima empregada:

$$I = 0{,}74$$

valor este bastante satisfactorio, indicando uma boa correlação. Ha, portanto, certa divergencia entre *r* e I. Por este resultado, vê-se que a relação de dependencia entre as variações adjacentes das duas series são mais accentuadas do que as apresentadas pelos afastamentos da media arithmetica. E' obvio suppôr, em consequencia, que alterações nas taxas portuarias tenham concorrido para affectar os afastamentos da media arithmetica, baixando o valor de *r*, ao passo que as variações adjacentes não apresentam alterações sensiveis, como é facil comprehender.

Regressão — não obstante o valor apenas sensivel de *r*, consideramos agora o estudo da regressão. O quadro n.º 17 contem todos os elementos para o calculo do coeficciente angular, ou coefficiente de regressão, e da ordenada na origem. Esses calculos feitos, tem-se para a regressão dos Y sobre os X:

$$A = 0{,}38 \quad , \quad B = 73{,}05$$

e para a regressão dos X sobre os Y:

$$A' = 0{,}30 \quad , \quad B' = 71{,}1$$

donde as equações dos Y sobre os X e dos X sobre os Y:

$$Y = AX + B = 0{,}38x + 73{,}05 \qquad (5)$$

$$X = A'Y + B' = 0{,}30y + 71{,}1 \qquad (6)$$

Para avaliar o grau de precisão dos resultados obtidos, tem-se para valor dos afastamentos quadraticos medios dos *y* e dos *x*, já calculados.

$$Qy = 16{,}05 \quad , \quad Qx = 49{,}70$$

e os erros quadraticos medios, calculados pela formula conhecida, vêm a ser

$$Sy = \pm\ 20{,}87 \quad ; \quad Sx = \pm\ 18{,}66$$

Considerando a regressão dos Y sobre os X, vê-se que, para uma renda bruta X = 100, a equação (5) dá para o movimento de mercadorias Y = 111,05; de modo que a differença entre este resultado e o dado effectivo do quadro n.º 16 é de 11,05. O erro typo sendo de 20,87, verifica-se estar aquem do erro effectivo.

De accordo com a theoria das probabilidades, ha 100% de probabilidades para que Y fique comprehendido entre

$$111{,}05 - 3 \times 20{,}87 = 48{,}44 \quad \text{e} \quad 111{,}05 + 3 \times 20{,}87 = 173{,}66$$

95% de probabilidades para ficar comprehendido entre

$$111{,}05 - 2 \times 20{,}87 = 69{,}22 \quad \text{e} \quad 111{,}05 + 2 \times 20{,}87 = 152{,}74$$

e 68% para ficar comprehendido entre

$$111{,}5 - 20{,}87 = 90{,}18 \quad \text{e} \quad 111{,}05 + 20{,}87 = 131{,}92$$

Considerando agora a regressão dos X sobre os Y, vê-se que, para Y = 100, a equação (6) dá X = 101,1; e sendo o erro effectivo então de 1,1 (quadro 16), para o erro typo 18,66, verifica-se que o erro effectivo é muito inferior a este.

Ha 100% de probabilidades para que a renda bruta X fique comprehendida entre

$$101{,}1 - 3 \times 18{,}66 = 45{,}12 \quad \text{e} \quad 101{,}1 + 3 \times 18{,}66 = 157{,}08$$

95% para ficar entre

$$101{,}1 - 2 \times 18{,}66 = 63{,}78 \quad \text{e} \quad 101{,}1 + 2 \times 18{,}66 = 138{,}42$$

e 68% para ficar entre

$$101{,}1 - 18{,}66 = 82{,}44 \quad \text{e} \quad 101{,}1 + 18{,}66 = 119{,}76$$

CORRELAÇÃO MEDIATA

Os elementos para o calculo acham-se dispostos nos quadros ns. 19, 20 e 21. Os dois primeiros permittem o estabelecimento das equações de regressão e o ultimo o calculo de *r*, eliminada a tendencia secular.

As duas equações de regressão vêm a ser, calculos feitos:

Para a renda bruta	$Y = -0{,}69x + 105{,}4$
Para o mov. de mercadorias	$Y = -0{,}06x + 113{,}0$

As tendencias seculares, dadas por estas equações, acham-se representadas no graphico n.º 6, sendo que a do movimento de mercadorias é quasi nulla, representada por uma linha recta quasi horisontal e que poderia mesmo ter sido despresada. A linha de regressão da renda bruta, com um coefficiente angular negativo, apresenta uma tendencia já sensivel para a diminuição, acompanhando a ligeira tendencia do movimento de mercadorias no mesmo sentido. Ha, portanto, uma tendencia para a crise, ou regimen deficitario; mas é preciso manter alguma reserva nesta conclusão, tendo em vista o periodo relativamente curto, de 25 annos, que serviu de base para o presente estudo.

O que se pode affirmar, de facto, é que, *no periodo considerado,* houve uma tendencia para o decrescimo da renda. O fraco valor de 0,34 achado para *r,* mediante uma serie de 25 observações, pode ser bem outro no caso de um maior numero de termos dessa serie.

Para podermos bem comparar os graphicos dos dois phenomenos, avaliando por um golpe de vista a sua correlação, resta-nos agora eliminar as tendencias seculares, fazendo com que as rectas TT e T'T' (graphico n.° 7) sejam os novos eixos dos *x*. O graphico n.° 7 representa, por meio dos elementos fornecidos pelo quadro n.° 21, as duas marchas despidas da influencia das respectivas tendencias seculares, permittindo apreciar o grau de semelhança dos cyclos.

Contem o mesmo quadro os dados necessarios ao calculo final do coefficiente de correlação *r*. Nesse quadro, *x* e *y* indicam, não mais discrepancias em relação á media, mas sim em relação á tendencia secular. Esse novo coefficiente de correlação, obtido sem a influencia da tendencia secular, vem a ser, empregando a formula acima já conhecida.

$$r = 0{,}34$$

igual ao obtido na correlação immediata. Cabem aqui, pois, as mesmas reservas feitas ao ser obtido o coefficicente *r* da correlação immediata. O erro provavel é o mesmo que anteriormente:

$$EPr = 0{,}0932$$

e, portanto, o coefficiente *r* acha-se nas mesmas condições que anteriormente, isto é, inferior ao quadruplo do erro provavel, de sorte a não ser satisfactorio este resultado.

———<>———

CORRELAÇÃO ENTRE A RENDA BRUTA E O MOVIMENTO DE MERCADORIAS NO PORTO DE MANA'OS

CORRELAÇÃO IMMEDIATA

Coefficiente de correlação — Os valores da renda bruta e do movimento de mercadorias no porto de Manáos, num periodo de 26 annos (1910 a 1935), bem como os numeros indices correspondentes, tomados para linha de partida os valores de 1920, acham-se consignados no quadro n.° 22, da serie I. Esses indices foram transportados para o quadro n.° 23, no qual figuram todos os valores necessarios ao calculo do coefficiente de correlação *r*, que vem a ser, calculos feitos pela formula conhecida:

$$r = 0{,}73$$

valor este que traduz uma correlação *forte* (0,70 a 0,90).

Calculando o erro provavel deste coefficiente, pela formula conhecida e acima já empregada, tem-se

$$EPr = 0{,}0030 \quad , \quad 4EPr = 0{,}0120$$

O coefficiente de correlação é, pois, de 0,73, com um erro provavel de 0,0003. Esse valor de *r* é fidedigno, visto como é muito superior ao quadruplo do erro provavel 0,012. O resultado desta correlação immediata é, portanto, satisfactorio.

Coefficiente de dependencia — Para a obtenção deste soefficiente, destinado ao cotejo com o valor de r, acham-se contidas no quadro n.° 24 as duas marchas, com o registro das variações adjacentes. O coefficiente de dependencia I vem a ser, calculos feitos pela formula conhecida:

$$I = 0{,}74$$

valor que concorda perfeitamente com o de r = 0,73. A correlação, pois, está bem estabelecida.

Regressão — Mediante os elementos contidos no quadro sob n.º 23, obtêm-se, pelo emprego das formulas dadas, os valores do coefficiente de regressão e da ordenada na origem. Para a regressão dos Y sobre os X, tem-se

$$A = 1{,}52 \quad , \quad B = -39{,}24$$

e para a regressão dos X sobre os Y

$$A' = 0{,}37 \quad , \quad B' = 73{,}38$$

donde as equações dos Y sobre os X e dos X sobre os Y:

$$Y = AX + B = 1{,}52x - 39{,}24 \qquad (7)$$

$$X = A'Y + B' = 0{,}37Y + 73{,}38 \qquad (8)$$

Para avaliação do grau de precisão obtido, tem-se

$$Qy = 59{,}26 \quad , \quad Qx = 30{,}40$$

e a formula do erro quadratico medio dá

$$Sy = \pm\ 40{,}50 \quad , \quad Sx = \pm\ 20{,}78$$

Considerando a linha de regressão dos Y sobre os X, vê-se que, para uma renda X = 100, a equação (7) dá para as mercadorias Y = 112,76; a differença, pois, entre este resultado e o effectivo é de 12,76. Sendo o erro typo de ± 40,50, vê-se que o erro effectivo fica bem inferior a este. De accordo com a theoria das probabilidades, ha 100% de probabilidades para que Y fique comprehendido entre

$$3 \times 40{,}50 - 112{,}76 = 8{,}74 \text{ e } 112{,}76 + 3 \times 40{,}5 = 234{,}26$$

95% de probabilidades para ficar entre

$$112{,}76 - 2 \times 40{,}50 = 31{,}76 \text{ e } 112{,}76 + 2 \times 40{,}5 = 193{,}76$$

e 68% para ficar entre

$$112{,}76 - 40{,}5 = 72{,}26 \quad \text{e} \quad 112{,}76 + 40{,}5 = 153{,}26$$

Considerando os X sobre os Y, para Y = 100, a equação (8) dá X 110,38; o erro effectivo é, pois, de 10,38. Sendo o erro typo 20,78, vê-se que o erro effectivo é bem inferior.

Ha 100% de probabilidades para X ficar comprehendido entre

$$110{,}38 - 3 \times 20{,}78 = 48{,}04 \quad \text{e} \quad 110{,}38 + 3 \times 20{,}78 = 172{,}72$$

95% de probabilidades para ficar entre

$$110{,}38 - 2 \times 20{,}78 = 68{,}82 \quad \text{e} \quad 110{,}38 + 2 \times 20{,}78 = 151{,}94$$

e 68% de probabilidades para ficar entre

$$110{,}38 - 20{,}78 = 89{,}60 \quad \text{e} \quad 110{,}38 + 20{,}78 = 131{,}16$$

CORRELAÇÃO MEDIATA

Os elementos para o calculo acham-se dispostos nos quadros n.s 25, 26 e 27. Os dois primeiros referem-se ás equações de regressão e o ultimo ao coefficiente de correlação, eliminada a tendencia secular. De accordo com esses dados, as equações de regressão passam a ser:

Para a renda bruta	$Y = -0{,}12x + 134{,}5$
Para o mov. de mercadorias	$Y = -3{,}71x + 165{,}2$

As linhas de tendencia secular, expressas por estas equações, acham-se representadas no graphico n.º 8. Vê-se que, sendo o coefficiente de regressão da renda bruta pequeno e negativo, (— 0,12), apresenta esta marcha uma ligeira tendencia para a crise, resalvado o facto de ser esta inducção baseada no estudo de um periodo de 26 annos, ainda relativamente curto para conclusões categoricas. No periodo considerado é que não ha duvidas quanto á existencia de tal tendencia. Acompanha esse decrescimo, porem muito mais accentuadamente, a marcha do movimento de mercadorias, pois tem-se ainda um coefficiente de regressão negativo e de valor absoluto sensivel (-3,71).

Para o traçado do diagramma representativo das duas marchas sem a influencia da tendencia secular, permittindo melhor apreciar, num golpe de vista, a correlação existente, o quadro n.º 27 fornece o calculo das novas coordenadas. O graphico n.º 9 apresenta o resultado dessa operação.

O mesmo quadro dá, alem disso, os elementos do calculo final do coefficiente de correlação. Este novo coefficiente, sem a influencia da tendencia secular, vem a ser:

$$r = 0{,}92$$

valor que excede o obtido na correlação immediata (0,73), indicando uma correlação *muito forte* (0,90 a 1,00). Tudo confirma, pois, uma correlação muito accentuada entre a renda bruta e o movimento de mercadorias no porto de Manáos.

Calculando, o valor do erro provavel EPr deste novo coefficiente 0,92 pela formula conhecida, vem:

$$EPr = 0{,}051 \quad , \quad 4EPr = 0{,}204$$

donde se conclue que o coefficiente de correlação está optimamente determinado, visto como o seu valor é muito superior ao quadruplo de EPr.

——<>——

OBSERVAÇÕES GERAES SOBRE AS CORRELAÇÕES OBTIDAS NO ESTUDO ANTERIOR

Si fosse possivel uma correlação perfeita, expressa em theoria das probabilidades pelo valor do respectivo coefficiente igual á unidade, as equações de regressão anteriormente obtidas forneceriam para cada grandeza de um dos phenomenos considerados, uma grandeza exacta do outro. Bastaria, neste caso ideal, um pequeno numero de observações para nos conduzir á equação de regressão.

Sabemos, porém, que uma relação biunivoca desta sorte não se realiza na pratica e a correlação estatistica nunca pode ser perfeita; e, por isso, só mediante calculos laboriosos e utilização de um grande numero de valores dos dois phenomenos é que se consegue uma equação dando a grandeza approximada de uma variavel em funcção da outra.

A linha recta, pois, representada por qualquer das equações lineares acima traduz a interdependencia dos dois phenomenos sob uma forma ideal, fornecendo resultados apoiados na probabilidade, mas não na certeza.

Essas equações podem nos servir para uma previsão do valor provavel que attingirá, em media, um dos phenomenos para um determinado valor do outro.

Assim, por exemplo, na hypothese, inspirada logicamente pelo exame do crescimento annual do movimento total de mercadorias no porto de Santos, de, no ultimo anno do proximo periodo triennal, esse movimento total attingir a cifra de 4.000.000 toneladas, facil será prever o valor provavel da renda bruta do mesmo anno. Reduzindo primeiramente 4.000.000 tons. a numero indice referido á mesma linha de partida do quadro 1, da serie I, temos

$$\frac{4.000.000 \times 100}{1.715.899} = 233{,}1$$

A equação de regressão dos X (renda bruta) sobre os Y (movimento de mercadorias), acima obtida, sendo

$$X = 1{,}32\ Y - 30{,}82$$

vem, effectuando a substituição:

$$X = 1{,}32 \times 233{,}1 - 30{,}82$$

donde

$$X = 276{,}9$$

numero este que, reduzido a mil reis de accordo com a mesma linha de partida, dá

$$\frac{23554219 \times 276{,}9}{100} = 65.221.632$$

ou, em reis,

65.221:632$000

salvo circunstancias imprevisiveis que possam perturbar a marcha normal dos dois phenomenos em apreço.

O que acabou de ser feito para o porto de Santos pode ser applicado aos outros portos, assim como pode ser considerado o problema inverso, isto é, dado um valor da renda bruta calcular o valor provavel que terá o movimento de mercadorias.

Isto posto, resumamos, finalmente, os valores obtidos para o coefficiente de correlação *r* nas quatro series chronologicas acima estudadas; teremos:

PORTOS	COEFFICIENTES DE CORRELAÇÃO	
	Immediata	Mediata
Santos	0,97	0,87
Rio de Janeiro	0,77	0,65
Belém (Pará)	0,34	0,34
Manáos	0,73	0,92

Vê-se, por este quadro resumo, que a correlação mais estreita da-se no porto de Santos, com valor proximo da unidade para a correlação immediata e um pouco menor para a mediata, traduzindo ainda esta uma *correlação forte,* como são consideradas as que correspondem aos coefficientes comprehendidos entre 0,80 e 0,90. O graphico n. 3 patenteia bem essa relação.

Seguem-se os portos de Rio de Janeiro e Manáos, este accusando um coefficiente de correlação immediata um pouco inferior ao daquelle, mas apresentando um coefficiente mutio superior para a correlação mediata.

Quanto ao porto de Belém, fica em ultimo logar, apresentando um fraco coefficiente de correlação, o mesmo para as correlações immediatas e mediata.

SEGUNDA PARTE

EXAME DAS MEDIDAS DE VARIAÇÃO RELATIVAS AOS MOVIMENTOS DE NAVIOS E DE MERCADORIAS NO DECENNIO 1927-36

Os quadros da serie III, sob n.s 1 a 51, têm discriminadas todas as marchas do movimento maritimo e de mercadorias relativas ao decennio 1927-36, com o calculo das medias, das respectivas discrepancias e das medidas de variação, ou dispersão, constantes do afastamento medio, do afastamento quadratico medio e do coefficiente de variação. Os quadros sob n.s 25 e 51 contêm a synopse de todas essas medidas de variação nos diversos portos, aquelle relativo ao movimento de navios e este relativo ao movimento de mercadorias.

Para tornar menos penosos os calculos e especialmente facilitar a determinação dos quadrados das discrepancias, tornou-se necessario dividir por 1000 e por 100, respectivamente, as tonelagens de registro dos navios e as tonelagens de mercadorias, donde a indicação, para abreviar, das novas unidades *kilo-tons,* e *hecto-tons.* nos quadros e na pagina 1.

Num exame de conjuncto do quadro 25 (serie III), referente ao movimento de navios, verifica-se pelo exame dos afastamentos medios AM, dos afastamentos quadraticos medios Q e, sobretudo, dos coefficientes de variação CV., que no movimento de longo curso o porto que apresentou maior estabilidade nas tonelagens foi o de S. Francisco, seguindo-se-lhe os de Rio de Janeiro, Santos, Rio Garnde, Manáos, Victoria e Fortaleza; os portos de maior dispersão nos termos dessa serie foram Aracajú, Natal, Ilhéos e São Luiz. No numero de navios, dado este aliás um tanto aleatorio, o porto de maior estabilidade nos termos da serie foi Bahia, seguindo-se-lhe Rio de Janeiro, Rio Grande e São Francisco; e os de menor estabilidade Aracajú, Ilhéos, Fortaleza e São Luiz.

Quanto ao movimento maritimo de cabotagem, o porto de maior estabilidade nos resultados obtidos em tonelagem foi o de Rio de Janeiro, seguindo-se-lhe Manáos, Belém, Rio Grande e Santos; e os de menor estabilidade foram Luiz Correia (Amarração), Fortaleza, Natal e Aracajú. Em numero de navios, apresentou o minimo de dispersão o porto de Florianopolis, seguido de S. Luiz, Rio de Janeiro, Laguna, Recife, Fortaleza e Santos, o que vem comprovar quanto o numero de navios é um dado aleatorio, pois, emquanto

na tonelagem o porto de S. Luiz não apparece entre os de resultados mais estaveis, aqui surge em segundo logar entre os de maior estabilidade.

Examinando agora o conjuncto das medidas de variação do quadro resumo n.° 51, da mesma serie III, chega-se ás seguintes conclusões. Na importação de longo curso a maior consistencia ou estabilidade nos resultados obtidos observa-se no porto de Recife, seguindo-se-lhe os de Rio de Janeiro. S. Luiz, Fortaleza e S. Francisco; e os que apresentam maior grau de dispersão vêm a ser Victoria, Paranaguá, Tutoya, Rio Grande e Aracajú.

Na exportação de longo curso, a maior condensação dos valores se observa no porto de Manáos, seguindo-se-lhe Bahia, S. Francisco, Rio de Janeiro, Santos, Maceió e Victoria; os de maior desvio da media são os de Laguna, Natal, Cabedello, Nictheroy e Recife.

Na importação de cabotagem, o porto cujos valores da serie são mais estaveis vem a ser Florianopolis, seguindo-se-lhe Laguna, Rio de Janeiro, Bahia e Itajahy; e o porto de maior dispersão nesses valores é o de Luiz Correia, seguindo-se-lhe Tutoya, Fortaleza, São Francisco e Natal.

Finalmente, na exportação de cabotagem, o porto de valores mais estaveis é o de Maceió, seguindo-se-lhe os de Rio de Janeiro, Florianopolis, Belem e Natal; e o de maior dispersão nos valores é o de Luiz Correia, seguindo-se-lhe os portos de Nictheroy, Ilhéos, Tutoya e Victoria.

E' de notar que o porto do Rio de Janeiro manteve os valores de toda a importação e exportação entre os de maior estabilidade ou regularidade nos termos das series.

Segue-se agora o exame succinto das variações dos termos de cada serie, porto por porto, em que será considerada cada serie decennal e o modo pelo qual os seus termos se distribuem em torno do valor medio.

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES

MANA'OS. (Serie III, quadro 1) — Em longo curso, vê-se que os termos da seria decennal apresentaram regular consistencia ou estabilidade em torno da media; a tonelagem de registro não apresenta dispersão forte, tendo o seu campo de variação, margem de dispersão ou amplitude total (conforme varias denominações dadas pelos estatistas) o valor de 203 — 128 = 75, com a media 169,4, e o coefficiente de variação percentual inferior a 17. Em cabotagem o mesmo se verifica, com o campo de variação 300 — 198 = 102, com a media de 268,7 e o coefficiente de variação inferior a 10.

BELEM (Serie III, quadro 2) — Em longo curso, o movimento de embarcações apresenta na tonelagem uma margem de dispersão um tanto elevada, de 630 — 241 = 389, com a media de 477,4, e um coefficiente de variação

superior a 27; ha, pois, pouca consistencia dos termos da serie em torno da media arithmetica.

Na tonelagem de cabotagem, entretanto, nota-se muito maior estabilidade e a margem de dispersão é de 802 — 567 = 235, com a media de 662,3, já menor que a anterior, mas comprovando ainda a pouca variabilidade da marcha o valor do coefficiente de variação, em melhores condições, de apenas 10,7.

S. LUIZ (Serie III, quadro 3) — Em longo curso, o movimento de embarcações em tonelagem apresenta dispersão já sensivel, com um campo de variação de 311 — 99 = 212 e a media arithmetica de 477,4, sendo de 35,7 o coefficiente de variação.

Em cabotagem ha pouca variabilidade, comprovada pelo coefficiente de variação baixo, inferior a 16, bem como pela amplitude total 652 — 348 = 304, vapor este que é, aliás, affectado principalmente pelo primeiro termo da marcha.

TUTOYA, (Serie III, quadro 4) — Em longo curso, a tonelagem de registro apresenta termos já não muito estaveis, sem comtudo ser muito forte a dispersão, com o coefficiente de variação 32,2 e um campo de variação de 82, para a media 110,8.

Em cabotagem, estabilidade um pouco melhor, mas ainda fraca, comprovada pelo coefficiente de variação 22,8 e uma amplitude total de 75, para a media de 76,4.

LUIZ CORREIA, (Serie III, quadro 5) — Este porto de reduzido movimento não apresenta entradas de longo curso apreciaveis.

Na cabotagem apresenta muita variabilidade na marcha da respectiva tonelagem de registro, com o coefficiente de variação de 58 e uma margem de dispersão de 27 — 6 = 21.

CAMOCIM, (Serie III, quadro 6) — Porto tambem de pequeno movimento, apresentando o quadro de uma marcha apenas de quatro annos, onde se verifica, para longo curso, um campo de variação de 91 — 6 = 85, e para cabotagem 187 — 26 = 161, fazendo suppôr pouca consistencia nos respectivos termos annuaes.

FORTALEZA (Serie III, quadro 7) — Em longo curso, nota-se regular estabilidade em torno do valor medio, com um coefficiente de variação percentual inferior a 19 e uma amplitude total de 426 — 215 = 211, com a media arithmetica 304,2.

Em cabotagem, pelo contrario, apresenta forte variabilidade, com o coefficiente de variação 56 e amplitude total 2207 — 377 = 1830, para a media de 847.

NATAL (Serie III, quadro 8) — Apresenta na tonelagem de longo curso muita variabilidade, com um coefficiente de variação 47,1 e um campo de variação 370 — 72 = 298, para a media 195,4.

Na de cabotagem, tambem muita dispersão, com o coefficiente de variação pouco inferior áquelle e um campo de variação de 1120 — 326 = 794, para a media arithmetica de 631,3.

PORTOS DE CABEDELLO E JOÃO PESSOA (Serie III, quadro 9) — Reunidos os dois portos, por apresentar o segundo apenas um reduzido movimento de cabotagem por pequenas embarcações, verifica-se, na tonelagem de registro de longo curso, variabilidade já bem sensivel, com coefficiente de variação de 31,4 e o campo de variação 357 — 151 = 206, para a media 169,4. Na de cabotagem, menor variabilidade do que na de longo curso, com um coefficiente de variação de 13,3 e uma amplitude total de 769 — 455 = 314, para a media arithmetica de 579,7.

RECIFE (Serie III, quadro 10) — Em longo curso, variabilidade regular, mas não muito pequena, com um coefficiente de variação de 24,1 e amplitude total de 2587 — 1215 = 1374, para a media arithmetica de 1682,5.

Em cabotagem, variabilidade nas mesmas condições, com coefficiente de variação 23,8 e amplitude total 2837 — 1329 = 1508, para a media arithmetica de 86,4.

MACEIO' (Serie III, quadro 11) — Em longo curso, dispersão não forte, com coefficiente de variação 21,3 e campo de variação 274 — 146 = 128, para a media 193,5. Em cabotagem, pouca dispersão, com coefficiente de variação inferior a 18 e campo de variação 1072 — 624 = 448, para a media arithmetica de 681,4.

ARACAJU' (Serie III, quadro 12) — Em longo curso, mui forte variabilidade, accusada pelo coefficiente de variação igual a 50 e amplitude total 12 — 2 = 10, para a media 6,4. Em cabotagem, já a dispersão não é tão forte, sendo de 36,8 o coefficiente de variação e de 133 — 84 = 49 o campo de variação, com uma media arithmetica de 110,7.

BAHIA (Serie III, quadro 13) — No movimento de navios de longo curso, nota-se a tonelagem sufficientemente estavel, porem apresentando a mar-

cha um indice de variabilidade já um tanto sensivel, com o coefficiente de variação 28,5 e um campo de variação, ou amplitude total de 4454 — 2018 — 2436, para a media arithmetica de 2718,6.

No de cabotagem, já é menor a dispersão, apresentando a marcha o coefficiente de variação igual a 24 e o campo de variação igual a 2982 — 1230 = 1752, para a media de 1816.

ILHE'OS (Serie III, quadro 14) — No movimento de longo curso a marcha apresenta pouca estabilidade, demonstrando essa variabilidade o coefficiente de variação 36,2, bem como a amplitude total 27 — 6 = 21, para a media 18,8.

No de cabotagem a dispersão é menor e a marcha apresenta então mais estabilidade em torno da media, sendo de 17,2 o coefficiente de variação e de 181 — 96 = 85 a amplitude total ou campo de variação, para a media arithmetica de 141.

VICTORIA (Serie III, quadro 15) — Em longo curso, a marcha apresenta bastante estabilidade, com o coefficiente de variação 17,3 e campo de variação 865 — 537 = 328, para media 676,8.

Em cabotagem, um pouco mais de dispersão, mas ainda não sendo forte a variabilidade, com o coefficiente de variação 20,7 e o campo de variação 1100 — 511 = 589, para a media 771.

RIO DE JANEIRO (Serie III, quadro 16) — Este porto apresenta grande estabilidade dos termos da marcha, quer no movimento de longo curso, quer no de cabotagem.

Na marcha do movimento de longo curso tem-se para coefficiente de variação percentual da tonelagem de registro o reduzido numero 8, 7, com o campo de variação 10250 — 8157 = 2093 e a media 8983; e na do movimento de cabotagem o coefficiente de variação ainda menor, de 6, 7, o campo de variação 2406 — 1907 = 499 e media arithmetica igual a 2186,2.

Mesmo no numero de embarcações, que é um dado aleatorio, nota-se a pouca variabilidade dos termos das marchas.

SANTOS (Serie III, quadro 17) — Como o porto acima, apresenta o de Santos pequena variabilidade, havendo assim boa estabilidade dos termos da marcha em torno da media, quer em longo curso, quer em cabotagem.

No movimento de longo curso, a consistencia dos termos da serie, em tonelagem, é affirmada pelo reduzido coefficiente de variação, de 10,8, com o campo de variação 9165 — 7603 = 1562, para a media 8199,6; e no da cabotagem, a estabilidade é comprovada pelo coefficiente de variação igual a 12,3 e o campo de variação 2059 — 1471 = 588, para a media 1797,5. Nota-se tambem estabilidade nas series do numero de navios.

PARANAGUA' (Serie III, quadro 18) — Em longo curso, verifica-se já sensivel variabilidade, com coefficiente de variação na tonelagem de 31,7 e amplitude total 525 — 188 = 337, para a média 320,8. Em cabotagem, dispersão um pouco menor, já se fazendo sentir mais estabilidade, em face do coefficente de variação 20,9 e campo de variação 720 — 401 = 319, para media arithmetica igual a 540,9.

S. FRANCISCO (Serie III, quadro 19) — Em longo curso, regular estabilidade, com o coefficiente de variação 8,4 na marcha da tonelagem e amplitude total 608 — 437 = 171, para a media 513,9. Em cabotagem, ainda regular estabilidade, si bem que um pouco menor, com coefficiente de variação 21,8 e amplitude total 405 — 236 = 169, para media igual a 327,7.

A marcha do numero de navios acompanha os mesmos graus, approximadamente, da estabilidade observada na tonelagem.

ITAJAHY (Serie III, quadro 20) — Neste porto, ainda de difficil accesso, não ha movimento de longo curso digno de nota.

Na cabotagem, verifica-se regular estabilidade na marcha em torno da media, quer em tonelagem, quer em numero de navios, com coefficientes de variação respectivos de 14,3 e 12,0, campos de variação 215 — 152 = 63 e 685 — 431 = 254 e medias arithmeticas 174,8 e 544,8.

FLORIANOPOLIS (Serie III, quadro 21) — Em longo curso, variabilidade já algum tanto accentuada, embora não forte, com coefficiente de variação 30 na marcha da tonelagem, campo de variação 135 — 48 = 87 e media igual a 78,4.

Em cabotagem, mais estabilidade, com coefficiente de variação 15,6 e campo de variação 321 — 198 = 123, para media 268,2.

As marchas do numero de embarcações acompanham approximadamente as do movimento em tonelagem de registro.

LAGUNA (Serie III, quadro 22) — Porto de difficil accesso e reduzida profundidade ,só possue movimento de cabotagem. Neste, tanto a tonelagem, como o numero de embarcações, apresentam regular estabilidade dos termos em torno da media, com coefficientes de variação respectivamente de 15,9 e 10,1, bem como amplitudes totaes respectivas de 30 — 16 = 14 e 185 — 134 = 51, para medias de 22,7 e 163,8.

RIO GRANDE (Serie III, quadro 23) — O movimento neste porto é dado pelos do Porto Novo e Porto Antigo, reunidos.

Em longo curso apresenta a marcha da tonelagem muita estabilidade, com coefficiente de variação 15,8 e campo de variação 1591 — 961 = 630, para a media 1256,9.

Em cabotagem o mesmo se verifica, com coefficiente de variação 11,3 e campo de variação 1367 — 845 = 522, para a media arithmetica de 1254,7.

Os movimentos em numero de navios acompanham os mesmos graus de variabilidade, approximadamente.

CORUMBA' (Serie III, quadro 24) — A marcha obtida abrange o curto periodo de tres annos, não sendo possivel, portanto della tirar conclusões. Parece haver tendencia a pouca dispersão, em vista dos campos de variações de 22 e de 69, para as medias de 29 e de 369,7.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS

MANA'OS (Serie III, quadro 26) — Na importação de longo curso verifica-se sensivel variabilidade dos termos em torno da media, apresentando a marcha o coefficiente de variação 39,8 e um campo de variação 193 — 47 = 146, para a media 102,5; e na exportação de longo curso já os dados são mais estaveis, com o coefficiente de variação 12,6 e o campo de variação 380 — 253 = 127, para a media 320,5.

Na importação de cabotagem tambem ha variabilidade sensivel, com o coefficiente de variação 14,3 e campo de variação igual a 1096 — 554 = 542, para a media 851,8; e na exportação de cabotagem tambem os dados são mais estaveis, com coefficiente de variação 14,3 e campo de variação 302 — 182 = 120, para media 251,6.

Vê-se, pois, que as importações apresentam maior variabilidade do que as exportações.

PARA' (Serie III, quadro 27) — Longo curso: variabilidade não muito sensivel na importação, para ser forte na exportação. Na importação tem-se o coefficiente de variação de 24 e a amplitude total de 874 — 390 = 484, para a media 616,9; e na exportação a sensivel variabilidade é accusada pelo coefficiente de variação 40,2 e pelo campo de variação 1440 — 442 = 998, para a media de 858,5.

Cabotagem: pouca dispersão na importação e maior estabilidade ainda na exportação, com os coefficientes de variação respectivos de 21,2 e 12,0, bem como campos de variação iguaes á 2275 — 1219 = 1056 e de 1168 — 775 = 393, para as respectivas medias de 1649,7 e 1022,6.

S. LUIZ (Serie III, quadro 28) — Longo curso: emquanto a importação apresenta no decennio uma marcha regularmente estavel, a exportação mostra dispersão forte, sendo de 17,9 o coefficiente de variação e de 106 — 50 = 56 a amplitude total, para media de 83,8, na importação, e de 41,2 o coefficiente de variação, bem como de 263 — 66 = 197 a amplitude total, para a media de 131,5, na exportação.

Cabotagem: na importação, variabilidade pouco accentuada, com coefficiente de variação 15,2 e campo de variação 232 — 81 = 141, para media de 130,9; e na exportação maior variabilidade, com coefficiente de variação 29,9 e amplitude total 330 — 99 = 231, para media 199,9. Nota-se, em summa, maior variabilidade na importação do que na exportação.

TUTOYA (Serie III, quadro 29) — Verifica-se nas importações forte dispersão; e nas exportações um pouco mais de estabilidade, mais sensivel na de longo curso e mais fraca na de cabotagem. Nas importações de longo curso e de cabotagem a forte dispersão é comprovada pelos coefficientes de variação respectivos de 68,9 e 71,3, campos de variação de 44 — 18 = 26 e de 133 — 3 = 130, para as medias de 31,2 e 54,4; e nas exportações de longo curso e cabotagem vêm os coefficientes de variação 31,0 e 41,7, bem como campos de variação 237 — 75 = 162 e 82 — 15 = 67, para medias 153,1 e 49,4.

LUIZ CORREIA (Serie III, quadro 30) — O movimento de longo curso é insignificante e esporadico. No movimento de cabotagem esse pequeno porto apresenta fortissima variabilidade, quer no tocante á importação, quer á exportação, com os coefficientes de variação respectivos de 72,5 e 104,9, bem como campos de variação 46 — 4 = 42 e 30 — 2 = 28, para as medias 21,1 e 8,1.

CAMOCIM (Serie III, quadro 31) — As marchas obtidas abrangem apenas um periodo de quatro annos, não podendo assim as medidas de variação permittir qualquer conclusão. A amplitude na exportação de cabotagem, de 187 — 31 = 156, para media 524, faz suppôr não forte variabilidade, o mesmo se podendo dizer do movimento de cabotagem.

FORTALEZA (Serie III, quadro 32) — Longo curso: a importação offerece uma marcha bastante estavel, com o coefficiente de variação 17,9 e o campo de variação 284 — 138 = 146, para a media de 214, 7, emquanto que a marcha da exportação mostra forte dispersão, com coefficiente de variação 70,5 e campo de variação 752 — 68 = 684, para a media 329,5.

Cabotagem: forte variabilidade na importação, com coefficiente de variação 63,5 e campo de variação 1191 — 193 = 998, para media 479,4; e menos

variabilidade na exportação, embora não muito reduzida, com o coefficiente de variação 27,9 e campo de variação 207 — 72 = 135, para a media de 150,0.

NATAL (Serie III, quadro 33) — Longo curso: pouca estabilidade nos termos da marcha da importação, com coefficiente de variação 45,7 e campo de variação 201 — 38 = 163, para media de 116,6; e variabilidade ainda mais accentuada na exportação, com coefficiente de variação 89,1 e campo de variação 342 — 37 = 307, para media de 128,9.

Cabotagem: na importação, ainda pouca estabilidade, com o coefficiente de variação 40,7 e campo de variação igual a 397 — 131 = 266; e na exportação, regular estabilidade, constituindo este o unico movimento no porto que apresenta pequena variabilidade, com coefficiente de variação 15 e campo de variação 211 — 118 = 93, para media de 158,4.

CABEDELLO e JOÃO PESSOA (Serie III, quadro 34) — No movimento de importação, quer de longo curso, quer de cabotagem, verifica-se ligeiramente sensivel a dispersão em torno da media, respectivamente com os coefficientes de variação 32,8 e 36,7, os campos de variação 357 — 80 = 277 e 471 — 154 = 317, para as medias 220,2 e 316,5.

Nos movimentos de exportação, o de longo curso apresenta forte variabilidade, com o coefficiente de variação de 75,9 e o campo de variação 562 — 66 = 496, para media 220,9; e o de cabotagem vem a ser o unico de mais accentuada estabilidade, com o coefficiente de variação de 17,2 e o campo de variação igual a 372 — 187 = 185, para a media arithmetica de 290,7.

RECIFE (Serie III, quadro 35) — Longo curso: emquanto na importação apresenta muita estabilidade, com coefficiente de variação 16,6, campo de variação 3724 — 2454 = 1270, para media 2989,3, na exportação ha forte variabilidade, com coefficiente de variação 55 e campo de variação 1460 — 289 = 1171, para uma media arithmetica de 674.

Cabotagem: na importação ainda a estabilidade não é accentuada, sendo de 25,9 o coefficiente de variação, de 1767 — 868 = 899 o campo de variação e de 1221,5 o valor da media arithmetica; e na exportação accentua-se a estabilidade, com coefficiente de variação 16,1 e campo de variação 3070 — 1795 = 1275, para a media arithmetica de 2525,9.

MACEIO' (Serie III, quadro 36) — As marchas obtidas abrangem somente oito annos. Em longo curso ha fraca estabilidade nos termos da importação, com coefficiente de variação 40,2 e amplitude total de 150 — 54 = 96, para media 91,3; e um pouco menor variabilidade na exportação, com coefficiente de variação 25,7 a amplitude total 327 — 3 = 324, para media 119,0.

No movimento de cabotagem nota-se pouca variabilidade, principalmente no de exportação; neste o coefficiente de variação é de apenas 4,5 e o campo de variação é de 1181 — 807 = 372, com a media de 959,8; e no de importação o coefficiente de variação é de 19,1 e o campo de variação é de 442 — 32 = 406, para a media arithmetica de 271.

ARACAJU' (Serie III, quadro 37) — No movimento de longo curso só ha a considerar a importação, visto praticamente não haver exportação. Naquella, verifica-se muita dispersão, com o coefficiente de variação 52,9 e o campo de variação 40 — 1 = 39, para a media de 17,4. Em cabotagem, verifica-se regular estabilidade na importação, com o coefficiente de variação 15,3 e campo de variação 206 — 123 = 83, para a media 171; e alguma variabilidade mais, embora não muito sensivel, na exportação, com o coefficiente de variação 24,4 e campo de variação 665 — 347 = 318, para a media de 476,6.

BAHIA (Serie III, quadro 38) — Todo o movimento de mercadorias apresenta marchas mais ou menos estaveis, sendo a de maior variabilidade a de importação de longo curso, com 25,5 para coefficiente de variação e 1211 — 549 = 662 para campo de variação, com a media de 871,8, não muito sensivel, por consequencia.

A maior condensação em torno da media foi na importação de cabotagem, com o coefficiente de variação 12,4 e o campo de variação 1840 — 1395 = 445, para a media 1686,5. Seguem-se as exportações de longo curso e de cabotagem, com os coefficientes de variação 17,1 e 20,6.

ILHE'OS (Serie III, quadro 39) — Em longo curso só ha a considerar a exportação, cuja marcha apresenta já sensivel variabilidade, com o coefficiente de variação 39 e o campo de variação 508 — 139 = 369, para a media 250,6.

Em cabotagem: importação com variabilidade regular, tendo para coefficiente de variação 23,3 e para campo de variação 373 — 184 = 189, com a media de 248,1; e exportação com marcha de forte variabilidade, tendo para coefficiente de variação 46 e para campo de variação 482 — 91 = 391, com a media 300,3.

VICTORIA (Serie III, quadro 40) — Longo curso: na importação, grande variabilidade, com coefficiente de variação 86,1 e margem de dispersão 261 — 15 = 246, para a media 95,7; e na exportação, já muito menor variabilidade, com coefficiente de variação 25,9 e margem de dispersão 953 —253 = 700, para a media arithmetica de 688,6.

Cabotagem: sufficiente estabilidade na importação, com o coefficiente de variação 14,8 e o campo de variação 669 — 403 = 266, para a media 532,5;

e variabilidade já não muito fraca na exportação, com o coefficiente de variação 33,4 e o campo de variação 296 — 113 = 183, para a media 189,8.

RIO DE JANEIRO (Serie III, quadro 41) — O porto do Rio de Janeiro é aquelle que apresenta todo o seu movimento de mercadorias com o maximo de estabilidade em relação aos demais portos.

No seu movimento de longo curso apresenta respectivamente para coefficiente de variação da importação e da exportação os numeros 17,8 e 22,9, tendo os campos de variação respectivos de 18882 — 11190 = 7692 e 6513 — 2558 = 4955, para as medias de 14088,2 e 4810,1. No seu movimento de cabotagem, a importação e a exportação têm como respectivos coefficientes de variação 11,9 e 7,2, bem como os campos de variação 6406 — 4358 = 2048 e 3636 — 2865 = 771, para as medias 5355,5 e 3252,4.

NICTHEROY (Serie III, quadro 42) — O apanhado do movimento de mercadorias neste porto abrange apenas sete annos e vê-se por elle a pouca importancia desse movimento, devido á proximidade do porto do Rio de Janeiro. A importação de longo curso é nulla; e a de cabotagem apresenta alguma estabilidade, com coefficiente de variação 34,5 e amplitude total 84 — 36 = 48, para a media de 55. Mas as exportações apresentam grande falta de consistencia, a de longo curso com coefficiente de variação 66,2 e campo de variação 93 — 8 = 85, para media 42,6 e a de cabotagem com coefficiente de variação 64,4 e campo de variação, 27 — 2 = 25, para a media arithmetica de 10,4.

SANTOS (Serie III, quadro 43) — Verifica-se neste porto maior estabilidade nas series das exportações do que nas das importações. Nas importações, a variabilidade já é um pouco sensivel, apresentando as duas series, em longo curso e cabotagem respectivamente, coefficientes de variação 23,9 e 36,0, sendo de 18920 — 7474 = 10446 e 5345 — 3637 = 1708 os campos de variação, para as medias 13926,1 e 4.391,8. Esses coefficientes teriam sido menores, accusando menos dispersão, si não existisse a depressão que se nota em 1932 e resultante da revolução paulista.

Nas exportações verifica-se mais estabilidade, accusando as medidas de variação das duas series de longo curso e cabotagem pouca variabilidade, respectivamente com os coefficientes de variação 22,5 e 17,9 e os campos de variação 12853 — 5725 = 7128 e 1653 — 903 = 750, para as medias de 8768,4 e 1241,6.

PARANAGUA' (Serie III, quadro 44) — Longo curso: forte variabilidade na importação, com coefficiente de variação 72 e campo de variação 478 — 42 = 426, para a media 182,3; e pouco accentuada na exportação, com coefficiente de variação 33,9 e campo de variação 533 — 187 = 346, para a media 350,7.

Cabotagem: variabilidade pouco accentuada, tanto na importação, como na exportação, respectivamente com os coefficientes de variação 29,1 e 25,1, campos de variação 291 — 108 = 183 e 460 — 226 = 234 e as medias 169,6 e 319.

S. FRANCISCO (Serie III, quadro 45) — Longo curso: sufficiente estabilidade, quer na importação, quer na exportação, respectivamente com os coefficientes de variação 22,5 e 21,6, bem como os campos de variação 338 — 169 = 169 e 927 — 471 = 446, para as medias 214,3 e 705,7.

Cabotagem: dispersão forte na importação, com coefficiente de variação 45,4 e margem de dispersão 512 — 176 = 336, para a media 231,5; e sufficiente estabilidade em torno da media na exportação, com o coefficiente de variação 20,4 e a margem de dispersão 890 — 458 = 432, para a media de 654,2.

ITAJAHY (Serie III, quadro 46) — Longo curso: na importação variabilidade regular, com o coefficiente de variação 27,9 e o campo de variação 31 — 13 = 18, para media 21,5; e na exportação variabilidade bastante sensivel, com o coefficiente de variação 48,6 e o campo de variação 7 — 1 = 6, para media 3,7.

Cabotagem: estabilidade dos termos, quer na importação, quer na exportação, sobretudo naquella, respectivamente com os coefficientes de variação 12,5 e 21,9 e as amplitudes 206 — 142 = 64 e 469 — 253 = 216, para as medias 176,8 e 353,7.

FLORIANOPOLIS (Serie III, quadro 47) — Longo curso: variabilidade já se tornando sensivel na importação e mais ainda na exportação, respectivamente com os coefficientes de variação de 30,8 e 49,6, as amplitudes totaes 94 — 28 = 66 e 28 — 4 = 24 e as medias 69,4 e 13,7.

Cabotagem: series bastante estaveis, sobretudo quanto á importação, com coefficientes de variação 8,1 e 11,7, amplitudes totaes 199 — 154 = 45 e 132 — 89 = 43 e medias 177,3 e 115,6.

LAGUNA (Serie III, quadro 48) — Longo curso: não ha importação; e a exportação, feita por intermedio do porto de Florianopolis, apresenta fortissima dispersão, com o exagerado coefficiente de variação 184,1 e a margem de dispersão 31 — 1 = 30, para a media de 4,8.

Cabotagem: grande estabilidade na serie de importação e ainda pequena variabilidade na exportação, sendo de 10,2 e 23,2 os respectivos coefficientes de variação, bem como de 100 — 65 = 35 e 265 — 125 = 140 as margens de dispersão, para as respectivas medias de 83,5 e 195,1.

RIO GRANDE (Serie III, quadro 49) — Longo curso: forte variabilidade na importação, com coefficiente de variação 66,7 e amplitude total 2885 — 491 = 2394, para a media 1225,8; e um pouco mais estabilidade na exportação, com coefficiente de variação 34,8 e amplitude 813 — 236 = 577, para a media 528,7.

Cabotagem: estabilidade ainda não accentuada, com coefficiente de variação 33,4 e amplitude total 1865 — 744 = 1121, para a media 1049,5; e accentuada, finalmente, na exportação, com coefficiente de variação 16,5 e amplitude total de 1465 — 797 = 668, para a media de 1151,9.

CORUMBA' (Serie III, quadro 50) — As marchas obtidas abrangem o periodo apenas de tres annos, de maneira que dellas não se podem deduzir medidas de variação apreciaveis. A amplitude total da exportação de cabotagem de 48 — 3 = 45 nestes tres annos, com a media 29,3, faz suppôr tendencia a accentuada dispersão, emquanto o movimento de longo curso e a importação de cabotagem não apresentam tal tendencia.

———<>———

TERCEIRA PARTE

EXAME DOS DADOS E RESPECTIVAS VARIAÇÕES ADJACENTES RELATIVAMENTE AO DECENNIO 1927-36

Os dados estatisticos que passamos a considerar são os contidos na serie IV, para os movimentos de embarcações e mercadorias, e mais os quadros numeros 1 e 2, da serie V, para a receita dos portos.

Os graphicos n.s 10 a 17 representam os movimentos medios de entradas de navios e de mercadorias nos portos, relativamente ao decennio de 1927-36.

PORTO DE MANA'OS

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 1) — Estes dados vêm mostrar que no decennio 1927-36 o movimento de navios de longo curso teve o seu minimo em 1927, com 121.082 tons. de registro, para, após augmentar até 1929, quando attingiu o maximo, com 202.607 tons., diminuir em seguida, com reacções para melhora em 1933 e 1936. Quanto ao movimento de cabotagem, verifica-se tambem o minimo em 1927, com 198.085 tons., para seguir-se augmento até 1930, com o maximo de 30.173 tons., e decrescimo, em geral, no resto do decennio, com excepção de ligeira reacção em 1933 e 1932.

Deixamos de considerar aqui e no que se segue o numero de embarcações, por ser este dado muito aleatorio, visto depender essencialmente do maior ou menor porte dos navios.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 2) — Examinando a importação, vê-se que, quanto á de longo curso, começa o decennio com o maximo de 19,296 tons., para decrescer successivamente até 1932, quando foi attingido o minimo de 4.654 tons., para seguir-se augmento lento, com depressão em 1935; e, quanto á cabotagem, minimo de 1927 a 1926, quando decresceu de 55.544 a 55.400 tons., seguindo-se oscillações e melhora de 1932 a 1934, quando a importação attingiu ao maximo, de 107.133 tons. Quanto á exportação: em longo curso, oscillações de pequena monta desde 34.847 tons., em 1927, para ser attingido o maximo em 1934, com 37.975 tons., depois de passar pelo minimo no anno de 1930, com 23.323 tons., apresentando o ultimo anno tendencia á melhora.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — Consta a receita da renda das taxas portuarias e do imposto addicional de 10%.

A renda bruta em 1936 foi de 3.269$641, emquanto em 1935 foi de .... 2.834:576$876, verificando-se assim um accrescimo na receita de 435:153$765, quanto á renda bruta. O imposto addicional de 10% rendeu 338:174$973 em 1936, contra 252:299$450 em 1935, verificando-se o augmento de 85:875$523.

O quadro n.º 4, da serie II, permitte o exame da renda bruta deste e dos demais portos organizados, a partir do incio da respectiva arrecadação; e os quadros n.º 3, da mesma serie, e n.º 1, da serie quinquennal V, permittem o mesmo com relação á taxa de 2%, ouro, a ao imposto addicional de 10%, papel, que substituiu aquelle em 1934.

PORTO DE BELE'M (PARA')

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 3) — Longo curso: minimo em 1927, com 241.337 m3 tons., augmento até 1930, quando segue-se depressão, e novamente augmento até 1936, com o maximo de ... 629.562 tons., havendo assim tendencia geral ao augmento.

Cabotagem: minimo tambem em 1927, com 567.446 tons., para oscillar um pouco e augmentar até 1933, quando se dá o maximo, de 752.248 tons., seguindo-se oscillações até 1936, quando a tonelagem ficou em 600.187 tons.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 4) — Importação: na de longo curso, maximo em 1927, com 87.403 tons., seguindo-se, com ligeira reacção em 1929, diminuição até 1933, com o minimo de 39.002 tons., e reacção nos tres ultimos annos; e na de cabotagem, oscillações de 1927 a 1932, com o minimo de 121914 tons., em 1930, para verificar-se augmento de 1933 a 1935, com o maximo de 227.460 tons., e pequeno decrescimo em 1936.

Exportação: em longo curso, pequenas oscillações até 1930, com o maximo de 143.966 tons. em 1929, seguindo-se diminuição e o minimo de 44.226 em 1932, com reacção em 1936; e em cabotagem, maximo em 1927, com 116.842 tons., e decrescimo até 1931, com o minimo de 77.491 tons., para em seguida haver, em geral, melhora, com 111.084 tons. em 1936.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — A renda bruta em 1936 foi de 5.580:464$900, contra 4.153:599$880 em 1935, verificando-se assim um augmento de 1.426:865$020. Quanto ao imposto addicional de 10%, foi em 1936 de 874:304$700, contra 921:693$600 em 1935, donde uma diminuição de reis 47:388$900.

PORTOS DO MARANHÃO

São Luiz

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 5) — Longo curso: houve, de modo geral, augmento de tonelagem, com depressão em 1931 e 1932, o minimo em 1932, com 98.931 tons., e o maximo em 1936, com ... 311.245 tons.

Cabotagem: oscillações successivas durante todo o decennio, com o maximo de 642.222 tons. em 1936 e o minimo de 348.167 tons. em 1927.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 5) — Importação; em longo curso, oscillações durante todo o decennio, com o maximo de 10.617 tons. em 1929 e o minimo de 5.015 em 1932; e em cabotagem, decrescimo a principio, com o minimo de 8.057 tons. em 1930, para verificar-se, em geral, augmento até 1936, com o maximo nesse anno de 23.248 tons.

Exportação: em longo curso, diminuição em geral até 1933, quando se verifica o minimo, de 6.609 tons., para vir rapido augmento, levando ao maximo de 26.880 em 1936; e em cabotagem, minimo em 1927, com 9.914 tons., e oscillações durante todo o decennio, passando pelo maximo em 1932, com 33.035 tons.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Porto não organizado, consta a sua receita exclusivamente do imposto addicional de 10%, de 328:940$100 em 1936, contra 283:945$000 em 1935, donde resulta o augmento de 44:995$100.

Tutoya

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 7) — Longo curso: augmento até 1930, attingindo ao maximo de 161.255 tons., decrescimo em seguida até 1933, quando se verifica o minimo, de 56.785 tons., e reacção nos annos seguintes, porem com diminuição em 1936.

Cabotagem: minimo em 1927 e augmento até 1931, succedendo-se decrescimo de 1932 a 1934 e rapida reacção em seguida, para attingir o maximo em 1936, com 115.733 tons.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 8) — Importação: em longo curso, oscillações durante o decennio, com variações pequenas, verificando-se o maximo em 1936, com 4.420 tons., e o minimo em 1932, com 1760 tons.; em cabotagem, minimo em 1927, com 258 tons., e augmento no resto do decennio, salvo em 1934, até o maximo de 13.274 tons. em 1936.

Exportação: em longo curso, decrescimo em geral até 1933, com o minimo de 7.520 tons., para sobrevir rapida reacção de 1934 e 1936, quando se verifica o maximo, de 23.685 tons.; e em cabotagem, minimo em 1927, augmento até 1931, quando se verifica o maximo, de 8.173 tons., para sobrevir diminuição até 1933, melhora até 1935 e novo decrescimo em 1936.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Consta do imposto addicional de 10%, que em 1936 foi de 118:778$100, contra 98:054$900 em 1935, resultando o augmento de 20:723$200.

PORTO DE LUIZ CORREIA (AMARRAÇÃO)

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 9) — Longo curso: apenas tendo surgido desde 1933, variou nestes ultimos quatro annos entre 8.810 tons. e 2.982 tons. de registro.

Cabotagem: decrescimo até 1931, com execepção de 1929, attingindo ao minimo de 6.108 tons., para em seguida verificar-se sensivel augmento com o maximo de 30.723 tons., em 1934, e novamente decrescimo nos dois ultimos annos, até 7.317 tons. em 1935.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 10) — Importação: em longo curso, movimento insignificante; em cabotagem, em geral diminuição, com reações apenas em 1932 e 1933, verificando-se o maximo em 1927, com 4.559 tons., e o minimo em 1931, com 270 tons.

Exportação: insignificante a de longo curso: a de cabotagem offerece a mesma variação que a importação de cabotagem, com o maximo de 3.374 tons, em 1933 e o minimo de 247 tons. em 1931.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Nenhuma arrecadação houve do imposto addicional de 10% em 1936. Em 1935 attingiu esse imposto apenas a 11:028$100.

PORTOS DO CEARA'

Camocim

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 11) — Tendo o serviço de estatistica deste porto sido interrompido de 1928 a 1932, só apresenta o quadro citado um periodo de 4 annos.

Longo curso: augmento em geral, com ligeira diminuição em 1936, maximo em 1935, com 90.974 tons., e minimo em 1933, com 5.781 tons. Cabotagem: augmento em geral, mas com decrescimo em 1935, o maximo em 1936, com 50.702 tons., e o minimo em 1935, com 26.371 tons.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 12) — Não ha importação de longo curso. Quanto á de cabotagem, verifica-se o maximo em 1933, com decrescimo forte para 1934, quando é attingido o minimo de 5.208 tons., seguindo-se reacção até 1936.

Quanto á exportação: em longo curso, augmento até 1935 e diminuição em 1936, com o minimo de 3.091 tons. em 1933 e o maximo de 18.708 tons. em 1935; e em cabotagem, augmento em todo o quatriennio, desde o minimo de 1.899 tons. até o maximo de 9.351.

FORTALEZA

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES — (Serie IV, quadro 13) — Em longo curso: decrescimo desde o maximo de 426.247 tons. em 1927, até o minimo de 214.746 tons. em 1932, seguindo-se melhora da tonelagem nos annos seguintes, com excepção de 1935.

Cabotagem: augmento desde o minimo de 377.371 tons. em 1927, até 1931, seguindo-se oscillações, com tendencia ao augmento, e o maximo attingido em 1936, com 2.207.154 tons.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 14) — Importação: em longo curso, duas phases de augmento, intercaladas de uma phase de tres annos de decrescimo, sendo o maximo em 1936, com 28.428 tons., e o minimo em 1929, com 463 tons.; em cabotagem, uma serie de oscillações em periodos de um e dois annos, partindo do minimo em 1927, com 19.262 tons., e sendo attingido o maximo em 1932, com 119.125 tons.

Exportação: em longo curso, oscillações successivas, com tendencia geral ao augmento, sendo attingido o maximo em 1936, com 75.229 tons., e o minimo em 1932, com 6.805 tons.; e em cabotagem, igualmente oscillações varias no deccennio, com o maximo de 20.715 tons, em 1936 e o minimo de 7.176 tons. em 1929.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Imposto addicional de 10%, em 1936, de 942:209$160, contra 919:621$700 em 1935, demonstrando um augmento de 22:587$460.

ARACATY

Porto de reduzido movimento, quasi exclusivamente de cabotagem, a não ser o apparecimento esporadico de algum pequeno cargueiro de longo curso. Em 1936 não houve qualquer movimento de longo curso; a importação de cabotagem foi de 3.580 tons. e a exportação de cabotagem de 2.733 tons.

PORTO DE NATAL

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 15) — Em longo curso: duas phases de augmento, intercaladas de uma depressão, levando ao minimo de 72.455 em 1932 e sendo attingido o maximo em 1935, com 369.809 tons. Em cabotagem: varias oscillações durante o decennio em torno de uma linha ascedente, para ser attingido o maximo em 1936, com ... 1.119.911 tons., tendo o minimo se verificado em 1927.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 16) — Importação: em longo curso, augmento em geral até 1931, com o maximo de 20.107 tons., para seguir-se uma queda brusca em 1932, com o minimo de 3.756 tons., reacção até 1935 e nova queda em 1936, baixando a 9.419 tons.; em cabotagem diminuição a partir do maximo de 39,704 tons em 1927, chegando ao minimo em 1931, com 13.099 tons., seguindo-se augmento até 1935 e ligeira descida em 1936.

Exportação: em longo curso, phase de decrescimo nos primeiros seis annos, seguida de augmento nos annos restantes, mas com uma queda em 1936; em cabotagem, escillações varias no decennio, sem grande dispersão, verificando-se o maximo em 1932, com 18.017 tons., e o minimo em 1935, com 11.758 tons.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — A renda bruta em 1936 foi de 470:373$600, contra 471:972$900 em 1935, de modo que praticamente não houve variação. O imposto addicional de 10% foi de 263:920$600, contra .... 330:105$800 em 1935, havendo assim um accrescimo de 66:185$200.

CABEDELLO E JOÃO PESSÔA

São aqui reunidos estes dois portos, em vista do reduzido movimento maritimo e commercial do porto de João Pessôa em relação ao de Cabedello. O movimento de embarcações em João Pessôa consta de veleiros de pequeno porte, que fazem principalmente a pequena cabotagem.

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 17) — Em longo curso: duas phases de augmento, intercaladas de diminuição em 1931 e 1932, seguindo-se uma marcha ascendente geral até o maximo de 384.718 tons. em 1936, a partir do minimo de 151.268 tons. em 1927. Cabotagem varias oscillações, mas com a marcha em geral ascendente, verificando-se o maximo de 769.021 em 1934 e o minimo de 454.900 tons, em 1927.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 18) — Importação: em longo curso, variações varias, com tendencia a decrescimo, sendo o maximo em 1930, de 28.977 tons., e attingindo o minimo em 1936, com 7.977 tons.; em cabotagem, variações semelhantes ás de longo curso, com o maximo de 13.664 tons. em 1932 e o minimo de 1,360 tons, em 1934.

Exportação: em longo curso, variações successivas, com o minimo em 1931, de 5.885 tons., para sobrevir grande augmento em 1934, com o maximo de 26.150 tons., e decrescimo nos annos seguintes, até 8.359 tons.; e em cabotagem, variações successivas durante todo o decennio, o minimo em 1930, com 18.694 tons., e tendencia geral a augmento nos annos seguintes, até o maximo em 1936, com 34.619 tons.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — Refere-se a receita exclusivamente ao porto de Cabedello, unico dos dois em exploração e onde ha importação de longo curso. A renda bruta no porto de Cabedello foi, em 1936, de ... 985:881$400, contra 330:210$800 em oito mezes do anno de 1935. Attribuindo aos quatro primeiros mezes de 1935 a media dos oito restantes, que é de ... 41:276$350, obtem-se, para um calculo approximativo da differença annual, um total em 1935 calculado em 495:316$200, avaliando-se, pois, um augmento approximado de 490:565$200.

Quanto ao imposto addicional de 10%, foi de 687:986$800 em 1936, contra 752:023$000 em 1935, accusando assim um decrescimo de 64:036$200.

PORTO DO RECIFE

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 19) — Em longo curso: tres phases distinctas, sendo de augmento até 1929, diminuição em seguida até 1932 e augmento novamente até 1936, com o minimo de 1.214.866 tons. em 1932 e o maximo 2.675.714 em 1928.

Em cabotagem: periodos quasi semelhantes aos de longo curso, mas com uma depressão em 1934 e 1935, quando surge o minimo, de 1.329.060 tons., correspondendo o maximo ao mesmo anno em que se verificou o de longo curso, isto é, 1928.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 20) — Quanto á importação: em longo curso, variações repetidas para mais e para menos, accusando sensivel dispersão, com o maximo 372.377 tons. em 1934 e o minimo 220.019 tons. em 1931; e em cabotagem, decrescimo apenas em 1929 e 1930, para vir augmento durante o resto do decennio, com regularidade ou fraca dispersão, verificando-se o maximo em 1936, com 179.693 tons., e o minimo no anno de 1930, com 86.806 tons. Quanto á exportação: em longo curso, suc-

cessivas variações até 1933, com o minimo de 28.913 tons. em 1928, succedendo-se augmento nos ultimos tres annos, até o maximo de 145.985 tons. em 1936; e em cabotagem, variações successivas durante todo o decennio, maximo de 298.136 tons., em 1936 e minimo de 179.535 tons., em 1928. Considerando, pois, os quatro movimentos, nota-se a regularidade com que se distribuiram os maximos e os minimos.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — Os quadros apresentam uma renda bruta, em 1936, de 7.002.867$900, contra 5.443:593$600 em 1935, havendo assim o augmento de 1.559:274$300. O imposto addicional de 10% em 1936 foi de 4.283:462$100, emquanto em 1935 foi de 4.482:124$600, accusando nestas condições uma diminuição, de 1935 para 1936, na importancia de reis 198:662$500.

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 21) — Apresentam os quadros o movimento de oito annos, por faltar o relativo a 1927 e a 1936. Nesses oito annos, quanto ao movimento de longo curso, verifica-se diminuição, em geral, até 1932, com o minimo então attingido de 146.351 tons. de registro, para em seguida augmentar rapidamente, com o maximo de 273.646 tons. em 1935.

Quanto ao movimento de navios de cabotagem, verifica-se augmento geral, com excepção apenas do anno de 1930, quando a tonelagem de registro se approximou do minimo, verificado em 1928, com 624.122 tons., sendo o maximo, como no movimento de longo curso, em 1935, com 1.072.471 tons.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 22) — Importação; em longo curso, como no movimento de navios correspondente, ligeiro augmento em 1929, para ser attingido o maximo, de 14.961 tons., descendo em seguida a importação até 1934, com o minimo de 5.463 tons. e esboçando-se reacção em 1935; em cabotagem, diminuição em 1929, seguida de sensivel augmento, para em seguida se verificar variação para mais e para menos até 1935, quando se registra o maximo, de 44.153 tons.

Exportação: em longo curso, diminuição e minimo em 1931, com apenas 346 toneladas de mercadorias, para sobrevir augmento a partir de 81.282 toneladas até o maximo de 118.100 tons. em 1931, anno depois do qual verifica-se decrescimo até 1934, quando foi attingido o minimo, com 80.897 tons., e ligeira reacção em 1935.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Devido ao atrazo dos dados relativos a esste porto, não pode ser consignado aqui o total do imposto de 10% addicionaes em 1936. Tambem não se acha consignada qualquer quantia relativa ao mesmo imposto referido ao anno de 1935.

PORTO DE ARACAJU'

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 23) — Em longo curso: oscillações em todo o decennio, com tendencia geral á diminuição desde 1930, verificando-se o maximo em 1929, com 12.135 tons., e o minimo em 1927, com 3.904 tons.

Em cabotagem: augmento até 1931, com o maximo de 133.302 toneladas, desde o minimo de 84.076 tons. em 1927, seguindo-se oscillações até 1936.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 24) — Importação; em longo curso, minimo em 1927, seguindo-se augmento e oscillações até 1933, quando o augmento, embora pequeno, se segue de anno a anno, com o maximo 4.048 tons. em 1929 e o minimo 616 tons. em 1927; em cabotagem, diminuição a principio, oscillações de 1931 em diante, com pouca dispersão nos termos, o maximo em 1936, com 19.784 tons., e o minimo em 1930, com 12.338 tons.

Exportação: insignificante a de longo curso; a de cabotagem apresenta variações mudando de sentido de dois em dois annos e augmento seguido de 1934 a 1936, attingindo então ao maximo, de 66.491 tons., e dando-se o minimo em 1933, com 34.659 tons.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Imposto addicional de 10% em 1936 de 66:800$100, contra 70:062$200 em 1935, accusando a diminuição de reis 3:262$100.

PORTO DA BAHIA

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 25) — Em longo curso: decrescimo até 1931, seguindo-se augmento de 1932 em diante, tendo o maximo, porem, se verificado em 1927, com 4.453.925 tons. de registro, a partir do qual se dá a diminuição até 1931, com 2.017.884 toneladas.

Em cabotagem: variações successivas durante o decennio, com o maximo em 1928, de 2.980.636 tons. e o minimo em 1935, de 1.230.058 tons.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 26) — Importação: em longo curso, oscillações com diminuição geral até o minimo de 61.826 tons. em 1931, seguindo-se oscillações com tendencia á melhora até 71.283 tons. em 1936, mas sendo o valor maximo em 1929, com 121.094 tons.; em cabotagem, tambem oscillações com diminuição até o minimo de 746 tons. em 1933 e tendencia á melhora em seguida, mas descahindo um pouco em 1936 e tendo o maximo se verificado em 1935, com 194.231 tons.

Exportação: em longo curso, oscillações a principio, para se accentuar o augmento de 1933 em diante, até o maximo de 169.623 tons. em 1936 e tendo sido o minimo em 1929 com 102.830 tons.; e em cabotagem, variação identica mas ficando o maximo em 1928, com 94.546 tons., e dando-se o minimo em 1930, com 49.862 toneladas.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — Renda bruta em 1936 de ..... 6.922:023$959, contra 5.645:263$320 em 1935, resultando o augmento de ... 1.276:760$639. Imposto addicional de 10% em 1936 de 2.070:601$800, contra 2.229:513$400 em 1935, resultando a diminuição de 158:911$600.

PORTO DE ILHE'OS

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 27) — Em longo curso: oscillações durante todo o periodo, apresentando reduzida dispersão, com o maximo de 26.850 tons. em 1936 e o minimo de 6.050 tons. em 1934. Cabotagem: augmento a principio, com o maximo de 180.834 tons em 1930, e diminuição em seguida, com oscillações até 1935, quando se verifica o minimo de 96.433 tons., mas seguindo-se forte augmento em 1936, para 163.930 tons.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 28) — Não existe importação de longo curso. Quanto á de cabotagem, verificam-se dois periodos de 3 annos, um de decrescimo, outro de augmento, precedidos de oscillações nos biennios antecedentes, dando-se o maximo em 1936, com 37.276 tons., e o minimo em 1931, com 18.430 toneladas. Exportação: em longo curso, oscillações até 1933 e rapido accrescimo até 1936, com o maximo de ... 50.831 tons. em 1936, verificando-se o minimo em 1931, com 13.851 tons.; e em cabotagem, accrescimo em geral até 1935, com depressão em 1929 e 1933, esta ultima muito pequena, dando-se o maximo em 1935, com 48.224 tons., e o minimo em 1929, com 9.084 tons.

RECEITA (Serie V, quadro 2) — Renda bruta no anno de 1936 no total de 1.976:191$628, contra 1.325:245$754 em 1935, donde o augmento de 650:945$874. Não ha arrecadação de imposto addicional de 10%, por não haver importação de longo curso.

PORTO DE VICTORIA

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 29) — Em longo curso: augmento até 1930, seguido de decrescimo até o minimo de .. 537.348 tons. de registro em 1932, para oscillar e augmentar nos dois ultimos annos, com o maximo de 864.883 tons, em 1936.

Em cabotagem: manteve-se o movimento de navios constantemente em progresso até 1932, partindo do minimo de 510.974 tons. em 1927 e attingindo ao maximo, de 1.099.891 tons., em 1932, para decrescer nos annos seguintes e apresentar reacção em 1936.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 30) — Importação: em longo curso, decrescimo desde o maximo de 26.106 em 1927, para, após ligeira reacção em 1933 e 1934, descahir o movimento até o minimo de 1.452 tons. em 1936; em cabotagem, oscillações, com o minimo em 1931, de 35.941 tons., e augmento em seguida, salvo pequeno decrescimo em 1933, para attingir o maximo em 1936, com 66.896 toneladas.

Exportação: em longo curso, oscillações em todo o decennio, com pouca dispersão, passando pelo minimo em 1930, com 25.324 toneladas, e pelo maximo logo em seguida, em 1931, com 95.329 toneladas; em cabotagem, augmento em geral, com apenas duas depressões, uma muito leve em 1930 e outra em 1936, verificando-se o maximo em 1935, com 29.641 tons., e o minimo em 1927, com 11.335 toneladas.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Imposto addicional de 10% em 1926 de 70:876$000 e em 1935 de 163:903$100, havendo destarte uma sensivel diminuição, de 63:027$000.

PORTO DO RIO DE JANEIRO

MOVIMENTO DE EMBARCAÇÕES (Serie IV, quadro 31) — Em longo curso: augmento até 1929, diminuição de 1930 a 1932, alternativa em 1933 e 1934 e nova reacção em 1935 e 1936, passando pelo maximo em 1929, com 10.249.758 tons. de registro, e pelo minimo em 1934, com 8.157.170 tons.

Em cabotagem: alternativas durante todo o decennio, sem dispersão muito sensivel, attingido o maximo em 1931, com 2.406.167 tons. e o minimo em 1935, com 1.906.585 tons.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 32) — Importação: em longo curso, oscillações largas, de periodos de dois ou tres annos, variando os numeros sem dispersão muito sensivel, com o maximo de .... 1.888.211 tons. em 1929 e o minimo de 1.120.377 tons. em 1934; em cabotagem, tres phases principaes, augmento até 1929, entrando a diminuir em 1930 e 1931, quando se verifica o minimo, de 435.833 tons., para seguirem-se quatro annos de augmento, com maximo em 1935 de 640.596 tons. e uma pequena diminuição em 1936.

Exportação: em longo curso oscillações largas, como na importação de longo curso, mas com tendencia geral ao decrescimo, estando o maximo em 1928, com 651.306 tons., e o minimo em 1934, com 255.833 tons.; e em cabotagem, oscillações biennaes, sem dispersão muito sensivel, com o maximo de 363.633 tons. em 1932 e o minimo de 286.543 tons. em 1927.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — Renda bruta em 1936 de reis 24:018:574$000 e em 1935 de 18.894:888$800, havendo, pois, um augmento de 5.123:685$200. O imposto addicional de 10% rendeu, em 1936, 37.099:387$000, contra 35.769:559$500 em 1935, resultando um augmento de 1.327:827$500.

PORTOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

NICTHEROY

No porto de Nictheroy não ha entradas de navios, pois todo o seu movimento tem sido feito por intermedio de alvarengas, que recebem as mercadorias no costado dos navios ancorados na bahia de Guanabara, e o movimento de passageiros se faz pelo porto do Rio de Janeiro. Em consequencia mesmo desta proximidade entre os dois portos, apresenta reduzido movimento de mercadorias.

MOVIMENTO DE MERCADORIAS (Serie IV, quadro 33) — A importação de longo curso, teve apenas um inicio em 1930 e 1931. Quanto á de cabotagem, váriou de 1930 a 1936 entre 3.658 tons., em 1932 e 8.381 tons., em 1935. A exportação de longo curso, após chegar ao maximo de 9.306 em 1931, decresceu até 1936, com o minimo de 831 tons.; e a de cabotagem, partindo do minimo de 187 tons. em 1930, augmentou até o maximo de 2.738 tons., em 1934, para diminuir rapidamente em seguida, embora com ligeiro augmento em 1936, de apenas 94 toneladas. E' este o movimento operado propriamente no porto de Nictheroy, não estando, é claro, incluido nelle o movimento de mercadorias para o Estado, ou procedente delle, que se opera por intermedio do porto do Districto Federal.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — Em 1936 a renda bruta foi de 52:840$380 e em 1935 foi de 594:066$500, resultando assim uma diminuição de 541:229$120. Convem notar, entretanto, que a renda em 1935 foi excepcional, pois nos annos anteriores foi sempre inferior a cem contos de reis.

O imposto addicional de 10% foi de 410:718$600 em 1935, contra reis 454:291$700 em 1935, donde o decrescimo de 43:573$100.

ANGRA DOS REIS

Só existindo dados relativos a 1935 e 1936, não ha quadro decenal na serie IV para este porto. Referimo-nos então aos quadros quinquennaes numeros 1 a 5, da serie V.

Movimento de embarcações — No movimento de longo curso registram-se, em 1936, 534.539 tons. de registro, contra 198.950 tons. em 1935, donde o augmento de 155.609 tons. No de cabotagem, 37.950 tons. em 1936, contra 37.087 tons. em 1935, resultando o augmento de 863 toneladas.

Movimento de mercadorias — Importação: em longo curso, 21.080 tons. em 1936, contra 27.916 tons. em 1935, resultando decrescimo de 6.836 tons.; e em cabotagem, 9.880 tons. em 1926, contra 11,257 tons. em 1935, resultando a diminuição de 1.377 tons.

Exportação: em olngo curso, 26.610 tons. em 1936, contra apenas 6.645 tons. em 1935, donde o forte accrescimo de 19.965 tons.; e em cabotagem, 964 tons. em 1936, contra 1.596 tons. em 1935, resultando decrescimo de 632 tons.

RECEITA — A renda bruta em 1936 foi de 240:100$300 e em 1935 de 214:154$702, resultando o augmento de 25:945$598.

O imposto addicional de 10% em 1936 foi de 130:903$100 e em 1935 de 148:186$800, donde o decrescimo de 17:283$700.

FORNO (CABO FRIO)

A finalidade deste pequeno porto é a exportação de sal, por cabotagem. Só a partir de 1935 existem dados estatisticos neste Departamento sobre este porto, colligidos pela 4.ª Divisão, de forma que faz-se referencia aqui apenas ao pequeno quadro n.º 136, da serie VI.

A exportação de cabotagem em 1936 foi de 1.100 tons. de sal, contra 7.631 tons. em 1935, donde o decrescimo de 6.531 tons.

A renda bruta do porto foi de 19:402$640 em 1936, contra a de 19:343$680 em 1935, não havendo assim variação apreciavel.

PORTO DE SANTOS

Movimento de embarcações (Serie IV, quadro 34) — O movimento de longo curso deste porto apresenta constante progresso, accusando o quadro decenal apenas uma depressão correspondente aos annos de 1931 e 1932, mo-

tivada naturalmente pela perturbação proveniente da revolução em São Paulo. O maximo verifica-se em 1936, com 9.164.916 tons. de registro, e o minimo em 1932, com 5.747.957 tons.

O movimento de cabotagem apresenta oscillações em todo o decennio, sem variações muito sensiveis, com o maximo de 2.063.276 tons. em 1929 e o minimo de 1.471.324 tons. em 1932.

Movimento de mercadorias (Serie IV, quadro 35) — Importação: em longo curso, progresso em geral, com a já alludida depressão oriunda da revolução, sendo o maximo no anno de 1929, com 1.891.986 tons.; e o minimo ainda em 1932, com 747.369 tons.; em cabotagem, oscillações durante todo o decennio, semelhantes ás do movimento de navios correspondente, verificando-se o maximo em 1928, com 534.476 tons., e o minimo em 1932, como anteriormente, com 363.659 tons.

Exportação: em longo curso, a mesma tendencia geral ao augmento, com depressão em 1928 e 1932, chegando ao maximo em 1936, com 1.285.305 tons., e passando pelo minimo em 1932, com 572.475 tons.; e em cabotagem, oscillações como no movimento de navios e de mercadorias de importação de longo curso, com o maximo de 165.345 tons. em 1936 e o minimo de 98.127 tons. em 1930.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — A renda bruta do porto em 1936 attingiu a 55.198:405$480, o maximo em todo o periodo de arrecadação, contra 46.512:085$411 em 1935, donde o augmento de 8.686:320$069. O imposto addicional de 10% no anno de 1936 foi de 41.614:842$100, contra 39.655:103$600 em 1935, donde o augmento de 1.959:738$500.

PORTO DE PARANAGUA'

Movimento de embarcações (Serie IV, quadro 36) — Em longo curso: augmento em geral, com depressão em 1931 e 1932, mas ficando o maximo ainda em 1930, com 405.240 tons. de registro, e o minimo verificando-se em 1932, com 187.916 tons.

Em cabotagem: augmento em 1928, attingindo então o maximo de ... 719.889 tons., e decrescimo no resto do decennio até 1935, quando attingido o minimo de 400.524 tons., para succeder-se ligeiro augmento em 1936.

Movimento de mercadorias (Serie IV, quadro 37) — Importação: em longo curso, como no movimento de embarcações, augmento em dois periodos, intercalados de depressão de 1931 a 1933, com o maximo de 47.757 tons.

em 1929 e o minimo de 4.211 tons. em 1932; em cabotagem, oscillações diversas, tendendo ao accrescimo, com o maximo de 29.093 tons. em 1936 e o minimo de 14.140 tons. em 1932.

Exportação: em longo curso, oscillações e depressão forte de 1931 a 1932, quando se verifica o minimo de 18.700 tons., para progredir o movimento até o maximo de 52.319 tons., em 1936; em cabotagem, oscillações com o minimo em 1931, de 22.538 tons., a partir do maximo de 45.979 tons. em 1927, mas notando-se tendencia á melhora de 1932 a 1936.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — A renda bruta do porto foi, em 1936, de 779:916$900, contra 292:384$900 nos ultimos nove mezes de 1935. Adoptando para os tres primeiros mezes de 1935 a media mensal dos nove ultimos, afim de ser feita a comparação, vem o calculo approximado, para o anno, de 389:852$533, donde sensivel augmento calculado em 390:064$367.

O imposto addicional de 10% em 1936 foi de 495:852$600, contra .... 451:174$100 em 1935, donde o augmento de 44:678$500.

PORTO DE SÃO FRANCISCO

Movimento de embarcações (Serie IV, quadro 38) — Em longo curso: duas phases de augmento 1928-31 e 1933-35, com a intercalação da depressão, já verificada em varios portos, de 1931 a 1932 e mais uma ligeira depressão em 1936, com o maximo em 1930, de 608.320 tons., e o minimo em 1932, de 437.348 tons.

Em cabotagem: oscillações em todo o decennio, com o maximo de ... 404.521 tons. em 1929 e o minimo de 174.679 em 1935.

Movimento de mercadorias (Serie IV, quadro 39) — Na importação faltam os dados de 1936, devido á recusa dos dados por parte do Inspector da Alfandega, recentemente obviada com a ordem que acaba de ser dada pelo Ministerio da Fazenda para que seja facultada á Fiscalização dos Portos de Santa Catharina a collecta dos dados em apreço.

Nos nove annos, quanto ao movimento de longo curso, verificam-se oscillações, com a maior depressão de 1931 a 1932, quando vem o minimo de 16.936 tons., tendo o maximo se verificado em 1927, com 33.961 tons.; e quanto ao movimento de cabotagem, oscillações semelhantes, com o minimo em 1932, de 16.165 tons., e o maximo em 1931, de 51.245 tons.

Na exportação, quanto ao movimento de longo curso, o decenio fica dividido em duas phases principaes, a primeira de decrescimo, com o minimo de 47.138 tons. em 1931, e a segunda de augmento, attingido o maximo em 1936, com 92.678 tons.; e quanto á exportação de cabotagem, oscillações bien-

naes, com o minimo de 45.819 tons., em 1931 e o maximo de 89.045 tons. em 1936. Verifica-se, portanto, uma tendencia geral ao progresso de toda a exportação.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Devido ao motivo já exposto, a recusa dos dados na Alfandega de S. Francisco, falta o total do imposto addicional de 10% em 1936. Em 1935 esse imposto attingiu a 313:908$000.

PORTO DE ITAJAHY

Movimento de embarcações (Serie IV, quadro 40) — Não existe movimento de longo curso apreciavel. O de cabotagem apresenta, após acentuado progresso em 1929 e 1930, seis annos de franco declinio, para surgir em 1936 uma ligeira reacção, achando-se o maximo em 1930, com 215.010 toneladas de registro, e o minimo em 1935, com 144.591 toneladas de registro. O declinio nos seis annos coincide com a paralysação das obras nesse periodo.

Movimento de mercadorias (Serie IV, quadro 41) — O pequeno movimento de longo curso é quasi todo feito por intermedio do porto de Florianopolis.

Importação: em longo curso, variações de pouca monta durante o decennio, maximo de 3.141 tons. em 1935 e minimo de 1.330 tons. em 1931: em cabotagem, augmento sensivel até 1930, quando se verifica o maximo de 20.662 tons., seguido de decrescimo até o minimo de 14.228 tons., em 1932, para melhorar nos annos seguintes, approximando-se do maximo o total de 1936.

Exportação: em longo curso, movimento de pouca monta, com o maximo de 715 tons., em 1931 e o minimo de 51 tons., em 1927; e em cabotagem, oscillações biennaes, descendo ao minimo em 1931, com 25.284 tons., e ascendendo ao maximo em 1936, com 46.890 tons.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Imposto addicional de 10%, em 1936, de 93:394$000, contra 97:585$900 em 1935, havendo assim uma ligeira diminuição de 4:191$900.

PORTO DE FLORIANOPOLIS

Movimento de embarcações (Serie IV, quadro 42) — Em longo curso: attingido o maximo em 1928, com 134.876 tons., de registro succedem-se oscillações tendendo ao decrescimo e o minimo em 1932, com 48.409 tons., para melhorar em seguida o movimento e decrescer um pouco em 1936.

Em cabotagem: augmento até 1931, com o maximo de 320,702 tons., decrescimo em seguida até 1934, com o minimo de 197.882 tons., e melhora de 1935 a 1936.

Movimento de mercadorias (Serie IV, quadro 43) — Importação: em longo curso, duas phases de augmento, 1928-30 e 1933-35, seguidas de decrescimo, com o maximo de 9.364 tons. em 1930 e o minimo de 2.842 tons. em 1932; e em cabotagem, oscillações biennaes, passando pelo minimo de 15.412 tons. em 1931 e attingindo o maximo de 19.878 tons. em 1936.

Exportação: em longo curso, oscillações com pouca dispersão, verificando-se o minimo de 407 tons. em 1927 e o maximo de 2,811 tons. em 1928; e em cabotagem, diminuição, em geral, até ser attingido o minimo em 1931, com 8.907 toneladas, seguida, da mesma forma, de accrescimo até o anno de 1936, quando é attingido o maximo, de 13.245 toneladas.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — Imposto addicional de 10%, em 1936, de 230:715$300, contra 352:824$600 em 1935, constatando o decrescimo de reis 122:109$300.

PORTO DE LAGUNA

Movimento de embarcações (Serie IV, quadro 44) — Porto de pequenas profundidades e difficil accesso, demandado apenas por navios de cabotagem de pequeno calado, apresenta, no seu movimento maritimo, oscillações não muito sensiveis durante o descennio, com o maximo de 29.533 tons. de registro em 1927 e o minimo de 16.316 tons. em 1933.

Movimento de mercadorias (Serie IV, quadro 45) — O movimento de importação de longo curso não existe; e o de exportação de longo curso é muito insignificante, sempre realizado por intermedio do porto de Florianopolis. Resta considerar, portanto, somente o movimento de cabotagem.

Quanto á importação de cabotagem, oscillações biennaes a partir do minimo de 6.524 tons. em 1927 e attingindo o maximo de 9.953 tons. em 1936; e quanto á exportação de cabotagem, tambem oscillações, mas com o maximo em 1929, de 26.533 tons.; e o minimo em 1935, de 12.509 tons.

PORTOS DO RIO GRANDE DO SUL
(*Rio Grande*)

São considerados aqui englobadamente os dados relativos ao Porto Novo e ao Porto Antigo, este apresentando movimento maritimo e de mercadorias exclusivamente de cabotagem.

Movimento de embarcações (Serie IV, quadro 46) — Em longo curso: minimo em 1927, com 961.099 tons., e oscillações em todo o decennio, com pouca dispersão nos termos da serie, verificando-se o maximo em 1935 com 1.590.708 tons. de registro.

Em cabotagem: oscillações como em longo curso, com o minimo igualmente em 1927, no valor de 854.151 tons., de registro, e o maximo em 1936, com 1.373.924 tons.

Movimento de mercadorias (Serie IV, quadro 47) — Importação: em longo curso, maximo em 1927, com 288.548 tons., seguindo-se decrescimo, em geral, até o minimo de 61.551 tons. em 1932 e seguindo-se alem disso dois periodos biennaes de variação para mais e para menos, respectivamente; e em cabotagem, oscillações com decrescimo passando pelo minimo de 74.430 tons. em 1930, e accrescimo de 1933 em diante, com o maximo de 186.467 tons. em 1935, salvo no anno de 1936.

Exportação: em longo curso, decrescimo, desde o maximo de 81.317 tons. em 1927 até o minimo de 23.572 em 1933, exceptuando-se apenas pequena reacção em 1930, e augmento nos tres ultimos annos até 56.344 tons., seguindo-se diminuição passando pelo minimo de 79.692 tons. em 1929 e reagindo um pouco, com o valor de 123.310 tons. em 1935 e já um pouco menor em 936.

RECEITA (Serie V, quadros 1 e 2) — A renda bruta foi de 2.511:435$600 em 1936 e de 2.709:538$600 em 1935, havendo assim decrescimo de 1935 para 1936 no valor de 198:103$000.

O imposto addicional de 10% rendeu 958:202$000 em 1936 e 1.441:524$300 em 1935, resultando tambem decrescimo de 1935 para 1936, no valor de reis 483:322$300.

PORTO ALEGRE

Só existem colligidos os dados relativos a 1936, não tendo sido possivel a collecta relativamente aos annos anteriores, em que esse porto esteve a cargo exclusivamente do Estado.

Os quadros numeros 199 e 203, da serie VI, consignam o movimento maritimo e commercial do porto e o quadro n.° 204, da mesma serie, consigna a receita. Por elles se verifica o quanto é importante esse movimento.

PELOTAS

Desse porto não organizado são colligidas pela Fiscalização dos Portos do Rio Grande do Sul somente as importancias arrecadadas da receita, que consta do imposto addicional de 10%. Esse imposto rendeu em 1936 a importancia total de 302:159$300.

PORTO DE CORUMBA'

Existindo dados apenas a partir de 1934, quando foi installada a Fiscalização desse porto, são considerados aqui somente os dados relativos ao triennio 1934-1936.

Movimento de embarcações (Serie IV, quadro 49) — Em longo curso, o movimento maritimo teve os seus termos extremos em 1934 e 1935, respectivamente com 11.050 e 23.593 tons., de registro, ficando 1936 um pouco acima do minimo; e em cabotagem houve decrescimo, com o maximo de 52.687 tons. de registro em 1934 e o minimo de 40.039 tons. de registro em 1936.

Movimento de mercadorias (Serie IV, quadro 49) — Importação: em longo curso, termos extremos nos annos de 1934 e 1933, respectivamente de 4.476 tons. e 3.189 tons., subindo o movimento de mercadorias em 1936 um pouco acima do minimo; em cabotagem, verifica-se diminuição desde o movimento de mercadorias de 4.975 tons. até o de 4.565 tons.

Exportação: em longo curso, verifica-se decrescimo a partir de 2.222 tons., descendo até 1.800 tons.; e em cabotagem, augmento desde 304 tons. até 4.837 tons.

RECEITA (Serie V, quadro 1) — O imposto addiciona lde 10% em 1936 attingiu a 86:967$200 e em 1935 a 87:023$600, verificando-se assim o insignificante decrescimo de 56$400.

QUARTA PARTE

EXAME DOS DADOS PECULIARES AOS PORTOS ORGANISADOS

Os portos organisados são actualmente em numero de quinze, inclusive o pequeno porto de Forno, em Cabo Frio. São elles os seguintes: Manáos, Belém (Pará), Natal, Cabedello, Recife, Bahia, Ilhéos, Rio de Janeiro, Nictheroy, Angra dos Reis, Santos, Paranaguá, Rio Grande e Porto Alegre.

Os dados attinentes especialmente a esses portos constam dos quadros assim discriminados:

1.° — Quadros da receita: a) desde o inicio da exploração; b) relativos ao quinquennio 1932-36; c) detalhados pelas taxas, no anno de 1936.

2.° — Quadros da utilização dos caes e dos armazens, relativos ao quinquennio 1932-36 e ao anno de 1936.

3.° — Quadros do movimento de trens no anno de 1936.

4.° — Quadros dos caracteristicos e coefficientes de apparelhamento no anno de 1936.

RENDA BRUTA

Constituindo o quadro n.° 4, da serie II, têm-se as marchas da renda bruta desde o inicio da respectiva arrecadação em cada porto organizado; na serie V encontra-se o quadro mais resumido da mesma renda bruta, no ultimo quinquennio; e, finalmente, na parte da serie VI relativa a cada porto encontra-se a discriminação dessa renda pelas respectivas taxas no anno de 1936.

Completando os dados concernentes á receita dos portes, o quadro n.° 3 dá o apanhado geral das taxas de 2% e 0,7%, ouro, e o quadro quinquennal n.° 1, da serie V, dá os valores annuaes da taxa de 2%, ouro, e do imposto addicional de 10% que a substituiu, bem como encontram-se nos quadros da serie VI acima referidos a discriminação do imposto addicional de 10%, mez por mez, no anno de 1936.

O graphico n.° 20 representa o movimento da renda bruta nos portos organizados desde o inicio da arrecadação, não incluidos o porto de Forno, que apresenta termos demasiado reduzidos; e os graphicos ns. 18, 18-A e 19 contêm as representações dos aproveitamentos de caes, em toneladas de mercadorias por metro corrente.

UTILIZAÇÃO DE CAES

A utilização de caes acha-se discriminada, com as respectivas capacidades, occupações e coefficientes de occupação, nos quadros ns. 6 a 17, da serie V, relativos ao quinquennio 1932-36, e nos quadros correspondentes da serie VI, relativos a cada porto no anno de 1936, com os valores mensaes.

Convem notar, antes de tudo, que as capacidades de atracação dos caes é calculada tomando-se o numero de horas total do dia, isto é, 24 horas, para multiplical-o pela extensão. Obtem-se, destarte, a capacidade maxima que pode ter um caes, suppondo que se chegue a um serviço ininterrupto nas 24 horas, por meio de revezamento de turmas. E', por assim dizer, a *capacidade theorica,* da qual se pode passar para a capacidade commum, por dia, de 8 horas regulamentares, por meio de uma simples divisão por tres, o mesmo podendo ser feito em relação aos coefficientes de occupação, que deverão neste caso ser multiplicados tambem.

Examinando, em rapida revista, os dados obtidos e registrados nos quadros quinquennaes ns. 6 a 17, da serie V, temos a resenha seguinte.

No porto de Manáos, occupação do caes em extensão maxima em 1936, com coefficiente de 15%, e occupação do caes em profundidade maxima no mesmo anno, com coefficiente de 3%; quanto ao aproveitamento em mercadorias por metro de caes, attingiu o maximo ainda em 1936, com 143 tons. metro.

No porto de Belém, do Pará, a occupação em extensão pouco variou, voltando em 1936 ao coefficiente de 8%, obtido em 1932 e 1933; e a occupação em profundidade manteve-se a mesma que em 1935, de 4%, para 10% de 1932 a 1934. Quanto ao aproveitamento de tons, de mercadorias por metro de caes, não discrepou em 1936 do de 1935, constituindo maximos, com 255 e 254 tons. metro.

No porto de Natal só ha a considerar dois annos de exploração, em que a occupação, tendo em extensão, como em profundidade, declinou, com coefficientes de 35% e 29% quanto á extensão e de 28% e 23 °/° quanto á profundidade. O aproveitamento em tons. de mercadorias por metro de caes tambem diminuiu em 1936, com 372 tons. metro, contra 577 tons./m., em 1935.

No porto de Cabedello tambem só ha dois annos de exploração, verificando-se em 1936 o coefficiente de occupação em extensão de 14%, contra 12% em 1935, e em profundidade 28%, contra 23% em 1935. No aproveitamento em tons./m., ainda houve augmento, com 322 tons/m., em 1936, contra 232 tons./m. em 1935.

No porto de Recife as occupações em extensão e em profundidade foram maximas em 1936, com coefficientes respectivos de 26% e 15%. O aproveita-

mento de caes em toneladas de mercadorias por metro de caes tambem foi maximo em 1935, attingindo ao algarismo de 406 tons./metro. Houve, portanto, augmento geral, que condensou as occupações de caes e seu aproveitamento por metro corrente.

No porto da Bahia as occupações pouco variaram, bem como os aproveitamentos em tons./metro. Houve, em todo caso, algum augmento depois de 1933 na occupação em extensão, com o maximo em 1935, quando o respectivo coefficiente foi de 17%, o qual baixou em 1935 para 16%; e quanto á occupação em profundidade, manteve-se com coefficiente constante de 10%, excepto em 1933, anno em que baixou a 9%. O aproveitamento em tons./metro de mercadorias augmentou um pouco para o maximo de 348 tons./metro em 1936.

No porto de Ilhéos as occupações foram maximas em 1936, com coefficientes de 38% em extensão e 55% em profundidade. O aproveitamento em tons. de mercadorias por metro foi maximo em 1935, com 294 tons./m., baixando para 282 tons./m. em 1936, o que provem do augmento de caes neste anno, dotado como foi o porto de mais uma ponte de atracação.

No porto do Rio de Janeiro o quadro n.º 13, da serie V, teve de manter os dados de 1935 divididos em dois semestres, devido a só ter a Fiscalização do Porto organizado os quadros de accordo com as novas instrucções a partir de 1.º de Julho, em vez de a partir de 1.º de Janeiro, o que impede uma comparação regular no quinquennio 1932-36. Em 1936 a occupação em extensão teve o seu coefficiente percentual de 37% e a occupação em profundidade o coefficiente de 20%; e quanto ao aproveitamento do caes por toneladas de mercadorias foi nesse mesmo anno de 620 tons./metros, demonstrando maior condensação que nos quatro annos anteriores, apezar de accrescida a extensão do caes de 1935 em diante.

No porto de Angra dos Reis as occupações em extensão e em profundidade apresentaram coefficientes percentuaes respectivamente de 11% e 5% em 1936; e o aproveitamento do caes por mercadoria foi de 157 tons./metro. Esses dados não podem ser comparados aos referentes a 1935, em vista de só terem sido colhidos os dados desse anno relativos ao 2.º semestre, conforme se acha annotado no quadro n.º 14, da serie V.

No porto de Santos verifica-se augmento de anno a anno, tanto nas occupações, como no aproveitamento em toneladas de mercadorias por metro corrente, com os maximos em 1936, anno em que os coefficientes percentuaes de occupação em extensão e em profundidade attingiram respectivamente a 50% e 39% e o aproveitamento do caes em mercadorias subiu a 694 tons./m.

No porto de Paranaguá, cuja exploração foi inaugurada em 1935, só ha a consignar desse anno os dados referentes ao segundo semestre, como se vê no

quadro n.º 16, da serie V. Em 1936 as occupações tiveram o coefficiente de 32%, em extensão, e de 20% em profundidade; e o aproveitamento de caes de 267 tons./metro.

No porto do Rio Grande, quanto ao Porto Novo, manteve-se a occupação em extensão estavel, emquanto a occupação em profundidade teve seu maximo em 1936, com coefficiente 13%, e o aproveitamento do caes em mercadorias por m. linear baixou ao maximo de 206 tons./m. em 1935 para 185 tons./m. em 1936. Quanto ao Porto Antigo, tambem estavel a occupação em extensão e augmento na occupação em profundidade, baixando o aproveitamento em mercadoria por metro de 105 tons./m. em 1935; quando foi maximo, para o de 81 tons./m. em 1936.

Em Porto Alegre, os dados existentes de utilização de caes referem-se ao anno findo e encontram-se no quadro n.º 205, da serie VI, sendo de 33% o coefficiente de occupação em extensão e de 25% o de occupação em profundidade, quanto ao aproveitamento por metro de caes, foi de 464 tons./metro.

UTILIZAÇÃO DE ARMAZENS

Os quadros ns. 18 a 30, da serie V, consignam os dados relativos á utilização dos armazens no quinquennio 1932-36; e em cada grupo de quadros da serie VI encontra-se, entre os referentes aos portos organizados, o quadro correspondente á utilização dos armazens durante o anno findo de 1936.

No porto de Manáos verifica-se, pelo exame desses quadros, que os aproveitamentos, por area e por lotação, foram maximos em 1936, respectivamente com coefficientes percentuaes 27% e 7%.

No porto de Belem, maximo de aproveitamento, por area e por lotação, igualmente em 1936, com os coefficientes iguaes a 10%.

No porto de Natal só ha a considerar dois annos, visto só haver dados colligidos a partir de Janeiro de 1935. O aproveitamento em 1936 foi por area de 36% e por lotação de 19%.

No porto de Cabedello só existem os dados de 1.º de Maio de 1935 em diante, após inaugurada a exploração. Em 1936 o aproveitamento por area foi de 12% e por lotação de 7%.

No porto do Recife o aproveitamento maximo por area deu-se em 1935, com 48%, baixando em 1936 para 39%; e por lotação foi maximo em 1934, com 43%, baixando em seguida até 26% e 29%, em 1935 e 1936.

No porto da Bahia o coefficiente de aproveitamento por area teve seu maximo em 1936, com 46%, emquanto o coefficiente por lotação foi maximo em 1932, com 22%.

No porto de Ilhéos o aproveitamento maximo por area e por lotação deu-se em 1933, respectivamente com coefficientes percentuaes 89% e 47%. E' preciso notar, entretanto, que em 1935 e 1936 houve successivamente augmento de armazens, donde a diminuição desses coefficientes respectivamente para 49% e 36% em 1935 e para 40% e 35% em 1936.

No porto do Rio de Janeiro o coefficiente de aproveitamento por area, em 1936, foi de 48%, contra 16% em 1935, faltando os dados dos tres annos anteriores; e o coefficiente de aproveitamento por lotação foi maximo em 1936, com 26%.

No porto de Nictheroy só se têm os dados relativos aos annos de 1935 e 1936. Os aproveitamentos por area e por lotação foram iguaes nos dois annos, com os coefficientes, respectivamente, iguaes a 1% e 2%.

No porto de Angra dos Reis tambem só são consignados os dados de 1935 e 1936. Em 1935 os aproveitamentos foram muito pequenos e em 1936 foram de 10% por area e 14% por lotação.

No porto de Santos os aproveitamentos não tiveram variação forte. Por area foi maximo em 1933, com 21%, e attingiu a 19% em 1936; e por lotação foi maximo tambem em 1933, com 34%, e attingiu a 19% em 1936.

No porto de Paranaguá os dados abrangem 1935 e 1936, mas em dois mezes apenas de 1935. Os coefficientes de aproveitamento, por area e por lotação, foram em 1936 de 44% e 43%.

No porto do Rio Grande, quanto ao Porto Novo verifica-se o coefficiente de aproveitamento maximo em 1936, com 11% por area e 10% por lotação; e quanto ao Porto Antigo, coefficiente de aproveitamento por area maximo em 1934, com 4%, diminuindo até 1936 para 2%, e aproveitamento por lotação de 2% e 1% no quinquennio.

Os quadros de utilização de armazens em Porto Alegre não têm sido fornecidos pela Fiscalização, devido ás difficuldades que existem na obtenção dos dados, proveniente do systema de organização das docas desse porto.

UTILIZAÇÃO DAS LINHAS FERREAS

Os portos organisados que dispõem de linhas ferreas em utilização são: Natal, Recife, Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá, Rio Grande (Porto Novo e Porto Antigo) e Porto Alegre.

Nos grupos de quadros da serie VI relativos a esses portos encontram-se os quadros da utilização das linhas ferreas no anno findo, com a especificação mez por mez. Nelles acham-se consignados o numero de trens e de vagões, a lotação total e utilizada, seguidos da percentagem da lotação utilizada

e da não utilizada. O exame desses quadros dispensa maiores detalhes aqui, visto como são elles bastante simples e os dados nelles contidos não tornarem necessario qualquer esclarecimento a mais.

CARACTERISTICOS E COEFFICIENTES DE APPARELHAMENTO

Por meio dos quadros de n.º 9 a 21, da serie VI, tem-se conhecimento da extensão e profundidade dos caes dos portos organizados, do numero, area e lotação dos armazens, do numero e poder dos guindastes, da extensão das linhas ferreas, do numero e lotação dos vagões, do numero e potencia das locomotivas, com indicação de coefficientes relativos a esses dados.

Movimento total de mercadorias, renda bruta e Imposto addicional de 10 % nos portos organizados durante o biennio de 1935 a 1396, com a indicação das respectivas differenças

PORTOS	Movimento total de mercadorias Toneladas			Renda Bruta			Imposto addicional de 10%		
	1935	1936	Differenças	1935	1936	Differenças	1935	1936	Differenças
Manáos	166.640	183.282	+ 16.642	2.834:576$876	3.269:730$641	+ 435:153$763	252:299$450	338:174$973	+ 85:875$523
Belém (Pará)	473.366	471.981	— 2.385	4.153:599$800	5.580:464$900	+ 1.426:865$100	921:693$600	874:304$700	— 47:388$900
Natal	115.179	74.424	— 40.755	471:972$900	470:373$600	— 1:599$300	330:105$800	263:920$600	— 66:185$200
Cabedello	142.645	128.849	— 13.796	—	985:881$400	—	752:023$000	687:986$800	— 64:036$200
Recife	872.832	921.614	+ 48.782	5.443:593$000	7.002:867$900	+ 1.559:274$300	4.482:124$600	4.283:462$100	— 198:662$500
Bahia	510.475	515.351	+ 4.876	5.645:263$320	6.922:023$959	+ 1.276:760$639	2.229:513$400	2.070:601$800	— 158:911$600
Ilhéos	108.568	113.830	+ 5.262	1.325:245$754	1.976:191$628	+ 650:945$874	—	—	—
Rio de Janeiro	2.762.674	2.907.591	+ 144.917	18.849:888$800	24.018:574$000	+ 5.168:685$200	35.769:559$500	37.099:387$000	+ 1.329:827$500
Nictheroy	11.726	7.610	— 4.116	594:066$500	52:840$380	— 441:314$322	454:291$700	410:718$600	— 43:573$100
Angra dos Reis	47.414	58.534	+ 11.120	214:154$702	240:100$300	+ 25:945$598	148:186$800	130:903$100	— 17:283$700
Forno (Cabo Frio)	7.631	1.100	— 6.531	19:343$680	19:402$640	+ 58$960	—	—	—
Santos	3.149.213	3.483.286	+ 334.073	46.512:085$411	55.198:405$480	+ 8.686:320$069	39.655:103$600	41.614:842$100	+ 1.959:738$500
Paranaguá	92.347	153.457	+ 61.110	—	779:916$900	—	451:174$100	495:852$600	+ 44:678$500
Rio Grande	414.312	361.537	— 52.775	2.709:538$600	2.511:435$600	— 198:103$000	1.441:524$300	958:202$000	— 483:322$300
Porto Alegre	—	1.231.835	—	—	5.653:722$700	—	3.211:817$000	3.294:457$100	+ 82:640$100

OBSERVAÇÕES — A exploração do porto de Cabedello iniciou-se em Maio de 1935; a do porto de Paranaguá em Abril de 1935. Com relação a Porto Alegre, só começaram a ser obtidos os dados em 1936. O porto de Ilhéos não tem importação estrangeira.

QUADROS ESTATISTICOS

PORTO DE SANTOS

Renda bruta e movimento total de mercadorias, com os respectivos numeros indices

Annos	Renda bruta		Movimento de mercadorias	
	Em mil reis	Indices	Em toneladas	Indices
1895	4.384.889	18,6	471.190	27,5
1896	6.236.722	26,5	593.606	34,6
1897	9.074.043	38,5	745.966	43,5
1898	10.157.832	43,1	889.290	51,8
1899	9.377.456	39,8	901.477	52,5
1900	7.977.175	33,9	1.106.942	64,5
1901	11.128.943	47,2	1.115.079	65,0
1902	11.336.311	48,1	1.116.468	65,1
1903	9.984.746	42,4	1.005.933	58,6
1904	9.911.059	42,1	981.000	57,2
1905	10.493.370	44,5	1.017.731	59,3
1906	13.172.714	55,9	1.307.482	76,2
1907	15.253.918	64,8	1.487.375	86,7
1908	13.344.795	56,7	1.249.972	72,8
1909	16.147.689	68,6	1.569.846	91,5
1910	14.825.220	62,9	1.329.588	77,5
1911	18.097.755	76,8	1.533.420	89,4
1912	23.227.120	98,6	1.882.882	109,7
1913	27.785.593	118,0	2.186.038	127,4
1914	18.008.795	76,5	1.565.857	91,3
1915	16.895.281	71,7	1.567.480	91,4
1916	17.370.027	73,7	1.503.770	87,6
1917	15.205.628	64,6	1.202.634	70,1
1918	15.437.220	65,5	1.210.563	70,5
1919	22.533.816	95,7	1.689.069	98,4
1920	23.554.219	100,0	1.715.899	100,0
1921	25.452.363	108,1	1.595.299	93,0
1922	23.114.928	98,1	1.832.129	106,8
1923	29.549.645	125,5	2.031.658	118,4
1924	37.954.034	161,1	2.227.701	129,8
1925	50.243.476	213,3	2.849.649	166,1
1926	44.829.439	190,3	2.560.523	149,2
1927	47.715.017	202,6	2.878.704	167,8
1928	51.387.711	218,2	3.183.809	185,5
1929	55.812.500	237,0	3.274.793	190,8
1930	38.403.421	163,0	2.675.253	155,9
1931	35.154.945	149,3	2.469.644	143,9
1932	34.626.543	147,0	1.803.855	105,1
1933	40.873.934	173,5	2.621.386	152,8
1934	41.847.735	177,7	2.788.093	162,5
1935	46.512.085	197,5	3.149.213	183,5
	974.400.122	4026,9	70.888.266	4131,2

Linha de partida (valores de 1920) { Renda bruta: 23.554.219 / Mercadorias: 1.715.899

PORTO DE SANTOS

Quadro para o calculo do coefficiente de correlação — (Correlação immediata)

Annos	Renda bruta X	Mov. de mercad. Y	Discrepancias		Productos		Quadrados	
			x	y	+ xy	— xy	x^2	y^2
1895	18,6	27,5	— 79,6	— 73,3	5834,68	—	6336,16	5372,89
1896	26,5	34,6	— 71,7	— 66,2	4746,54	—	5140,89	4382,44
1897	38,5	43,5	— 59,7	— 56,3	3361,11	—	3564,09	3169,69
1898	43,1	51,8	— 55,1	— 49,0	2699,90	—	3036,01	2401,00
1899	39,8	52,5	— 58,4	— 47,3	2762,32	—	3410,56	2237,29
1900	33,9	64,5	— 64,3	— 36,3	2334,09	—	4134,49	1317,69
1901	47,2	65,0	— 51,0	— 35,8	1825,80	—	2601,00	1281,64
1902	48,1	65,1	— 50,1	— 35,7	1788,57	—	2510,07	1274,49
1903	42,4	58,6	— 55,8	— 42,2	2354,76	—	3113,64	1780,84
1904	42,1	57,2	— 56,1	— 43,6	2445,96	—	3147,21	1900,96
1905	44,5	59,3	— 53,7	— 41,5	2228,55	—	2883,69	1722,25
1906	55,9	76,2	— 42,3	— 24,6	1040,58	—	1789,29	605,16
1907	64,8	86,7	— 33,4	— 14,1	470,94	—	1115,56	198,81
1908	56,7	72,8	— 41,5	— 28,0	1162,00	—	1722,25	784,00
1909	68,6	91,5	— 29,6	— 9,3	275,28	—	876,16	86,49
1910	62,9	77,5	— 35,3	— 23,7	836,61	—	1246,09	561,69
1911	76,8	89,4	— 21,4	— 11,4	243,96	—	457,96	129,96
1912	98,6	109,7	+ 0,4	+ 8,9	3,56	—	0,16	79,21
1913	118,0	127,4	+ 19,8	+ 16,6	328,68	—	392,04	275,56
1914	76,5	91,3	— 21,7	— 9,5	206,15	—	470,89	90,25
1915	71,7	91,4	— 26,5	— 9,4	249,10	—	702,25	88,36
1916	73,7	87,6	— 24,5	— 13,2	323,40	—	600,25	174,24
1917	64,6	70,1	— 33,6	— 30,7	1031,52	—	1128,96	942,49
1918	65,5	70,5	— 32,7	— 30,3	990,81	—	1069,29	918,09
1919	95,7	98,4	— 2,5	— 2,4	6,00	—	6,25	5,76
1920	100,0	100,0	+ 1,8	— 0,8	—	1,44	3,24	0,64
1921	108,1	93,0	+ 9,9	— 7,8	—	77,22	98,01	60,84
1922	98,1	106,8	— 0,1	+ 6,0	—	0,60	0,01	36,00
1923	125,5	118,4	+ 27,3	+ 17,6	480,48	—	745,29	309,76
1924	161,1	126,8	+ 62,9	+ 26,0	1635,40	—	3956,41	676,00
1925	190,3	166,1	+ 115,1	+ 65,3	7516,03	—	13248,01	4264,09
1926	213,3	149,2	+ 92,1	+ 48,4	4457,64	—	8482,41	2342,56
1927	202,6	167,8	+ 104,4	+ 67,0	6994,80	—	10899,36	4489,00
1928	218,2	185,5	+ 120,0	+ 84,7	10164,00	—	14400,00	7174,09
1929	237,0	190,8	+ 138,8	+ 90,0	12492,00	—	19265,44	8100,00
1930	163,0	155,9	+ 64,8	+ 55,1	3570,48	—	4199,04	3036,01
1931	149,3	143,9	+ 51,1	+ 43,1	2202,41	—	2611,21	1857,61
1932	147,0	105,1	+ 48,8	+ 4,3	209,84	—	2381,44	18,49
1933	173,5	152,8	+ 75,3	+ 52,0	3915,60	—	5670,09	2704,00
1934	177,7	162,5	+ 79,5	+ 61,7	4905,15	—	6320,25	3806,89
1935	197,5	183,5	+ 99,3	+ 82,7	8212,11	—	9860,49	6839,29
Totaes	4026,9	4131,2	—	—	106306,81	79,26	153595,85	77496,52
M	98,2	100,8	—	—	—	—	—	—

PORTO DE SANTOS

Quadro para o calculo do coefficiente de dependencia

Annos	Renda bruta 1	Mov. de mercad. 2	Variações $^v1$	Variações $^v2$	Productos $+^v1\ ^v2$	Productos $-^v1\ ^v2$
1895	18,6	27,5	—	—	—	—
1896	26,5	34,3	+ 7,9	+ 6,8	53,72	—
1897	38,5	43,5	+ 12,0	+ 9,2	110,40	—
1898	43,1	51,8	+ 4,6	+ 8,3	38,18	—
1899	39,8	52,5	— 3,3	+ 0,7	2,31	—
1900	33,9	64,5	— 5,9	+ 12,0	70,80	—
1901	47,2	65,0	+ 13,3	+ 0,5	6,65	—
1902	48,1	65,1	+ 0,9	+ 0,1	0,09	—
1903	42,4	58,6	— 5,7	— 6,5	37,05	—
1904	42,1	57,2	— 0,3	— 1,4	0,42	—
1905	44,5	59,3	+ 2,4	+ 2,1	5,04	—
1906	55,9	76,2	+ 11,4	+ 16,9	192,66	—
1907	64,8	86,7	+ 8,9	+ 10,5	93,45	—
1908	56,7	72,8	— 8,1	— 13,9	112,59	—
1909	68,6	91,5	+ 11,9	+ 18,7	222,53	—
1910	62,9	77,5	— 5,7	— 14,0	79,80	—
1911	76,8	89,4	+ 13,9	+ 11,9	165,41	—
1912	98,6	109,7	+ 21,8	+ 20,3	442,54	—
1913	118,0	127,4	+ 19,4	+ 17,7	343,38	—
1914	76,5	91,3	— 41,5	— 36,1	1498,15	—
1915	71,7	91,4	— 4,8	+ 0,1	—	0,48
1916	73,7	87,6	+ 2,0	— 3,8	—	7,60
1917	64,6	70,1	— 9,1	— 16,5	150,15	—
1918	65,5	70,5	+ 0,9	+ 0,4	0,36	—
1919	95,7	98,4	+ 30,2	+ 27,9	842,58	—
1920	100,0	100,0	+ 4,3	+ 1,6	6,88	—
1921	108,1	93,0	+ 8,1	— 7,0	—	56,70
1922	98,1	106,8	— 10,0	+ 13,8	—	138,00
1923	125,5	118,4	+ 27,4	+ 11,6	317,84	—
1924	161,1	126,8	+ 35,6	+ 8,4	299,04	—
1925	213,3	166,1	+ 52,2	+ 43,3	2260,26	—
1926	190,3	149,2	— 23,0	— 16,9	38,87	—
1927	202,6	167,8	+ 12,3	+ 18,6	228,78	—
1928	218,2	185,5	+ 15,6	+ 17,7	276,12	—
1929	237,0	190,8	+ 18,8	+ 5,3	99,64	—
1930	163,0	155,9	— 74,0	— 34,9	2582,60	—
1931	149,3	143,9	— 13,7	— 12,0	164,40	—
1932	147,0	105,1	— 2,3	— 38,8	89,24	—
1933	173,5	152,8	+ 26,5	+ 46,7	1237,55	—
1934	177,7	162,5	+ 4,2	+ 9,7	40,74	—
1935	197,5	183,5	+ 19,8	+ 21,0	415,80	—
Sommas:	—	—	—	—	12526,02	202,78

[illegible]

Qu *Serie I* *Quadro* 4

Merca		201 a 210	211 a 220	221 a 230	231 a 240	Totaes	M
	,5	205,5	215,5	225,5	235,5	2886,50	125,50
26 a		—	—	—	—	1	15,5
31 a		—	—	—	—	1	25,5
36 a		—	—	—	—	0	0
41 a		—	—	—	—	1	35,5
46 a		—	—	—	—	0	0
51 a		—	—	—	—	2	40,5
56 a		—	—	—	—	1	45,5
61 a		—	—	—	—	2	40,5
66 a		—	—	—	—	1	65,5
71 a		—	—	—	—	1	55,5
76 a		—	—	—	—	2	60,5
81 a		—	—	—	—	0	0
86 a		—	—	—	—	2	70,5
91 a		—	—	—	—	3	82,2
96 a		—	—	—	—	1	95,5
101 a		—	—	—	—	1	145,5
106 a		—	—	—	—	1	95,5
111 a		—	—	—	—	0	0
116 a		—	—	—	—	1	125,5
121 a		—	—	—	—	0	0
126 a		—	—	—	—	2	110,5
131 a		—	—	—	—	0	0
136 a		—	—	—	—	0	0
141 a		—	—	—	—	1	145,5
146 a		—	—	—	—	1	185,5
151 a		—	—	—	—	1	175,5
156 a		—	—	—	—	1	165,5
161 a		—	—	—	—	1	175,5
166 a		1	1	—	—	2	210,5
171 a		—	—	—	—	0	0
176 a		—	—	—	—	0	0
181 a		—	1	—	—	2	205,5
186 a		—	—	—	1	1	235,5
Totaes..		1	2	0	1	33	
M	,0	168,0	175,5	0	188,0		

PORTO DE SANTOS

Quadro de contingencia para o calculo de regressão *Serie I* *Quadro* 4

Mercad.	Renda	11 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 a 80	81 a 90	91 a 100	101 a 110	111 a 120	121 a 130	131 a 140	141 a 150	151 a 160	161 a 170	171 a 180	181 a 190	191 a 200	201 a 210	211 a 220	221 a 230	231 a 240	Totaes	M
		15,5	25,5	35,5	45,5	55,5	65,5	75,5	85,5	95,5	105,5	115,5	125,5	135,5	145,5	155,5	165,5	175,5	185,5	195,5	205,5	215,5	225,5	235,5	2886,50	125,50
26 a 30	28	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15,5
31 a 35	33	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	25,5
36 a 40	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
41 a 45	43	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	35,5
46 a 50	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
51 a 55	53	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	40,5
56 a 60	58	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	45,5
61 a 65	63	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	40,5
66 a 70	68	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	65,5
71 a 75	73	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	55,5
76 a 80	78	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	60,5
81 a 85	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
86 a 90	88	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	70,5
91 a 95	93	—	—	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	82,2
96 a 100	98	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	95,5
101 a 105	103	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	145,5
106 a 110	108	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	95,5
111 a 115	113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
116 a 120	118	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	125,5
121 a 125	123	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
126 a 130	128	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	110,5
131 a 135	133	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
136 a 140	138	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
141 a 145	143	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	145,5
146 a 150	148	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	185,5
151 a 155	153	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	175,5
156 a 160	158	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	165,5
161 a 165	163	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	175,5
166 a 170	168	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	210,5
171 a 175	173	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
176 a 180	178	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0
181 a 185	183	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2	205,5
186 a 190	188	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	235,5
Totaes.....	3561	1	1	3	3	2	4	2	0	2	1	1	1	0	2	0	2	2	1	1	1	2	0	1	33	
M	108	28,0	33,0	53,0	58,0	75,5	81,7	90,5	0	103,0	93,0	128,0	118,0	0	123,0	0	143,0	158,0	148,0	183,0	168,0	175,5	0	188,0		

PORTO DE SANTOS

Equação de regressão dos Y sobre os X

Renda bruta X	Mov. de mercad. Y	Discrepancias x	Discrepancias y	x^2	+ xy	— xy
15,5	28,0	— 104,7	— 85,1	10962,09	8909,97	—
25,5	23,0	— 94,7	— 80,1	8968,09	7585,47	—
35,5	53,0	— 84,7	— 60,1	7174,09	5090,47	—
45,5	58,0	— 74,7	— 55,1	5580,09	4115,97	—
55,5	75,5	— 64,7	— 37,6	4186,09	2432,72	—
65,5	81,7	— 54,7	— 31,4	2992,09	1717,58	—
75,5	90,5	— 44,7	— 22,6	1998,09	1010,22	—
(85,5)	0	—	—	—	—	—
95,5	103,0	— 24,7	— 10,1	610,09	249,47	—
105,5	93,0	— 14,7	— 15,1	216,09	221,97	—
115,5	128,0	— 4,7	+ 14,9	22,09	—	70,03
125,5	118,0	+ 5,3	+ 4,9	28,09	25,97	—
(135,5)	0	—	—	—	—	—
145,5	123,0	+ 25,3	+ 9,9	640,09	250,47	—
(155,5)	0	—	—	—	—	—
165,5	143,0	+ 45,3	+ 29,9	2052,09	1354,47	—
175,5	158,0	+ 55,3	+ 44,9	3058,09	2482,97	—
185,5	148,0	+ 65,3	+ 34,9	4264,09	2278,97	—
195,5	183,0	+ 75,3	+ 69,9	5670,09	52,63,47	—
205,5	168,0	+ 85,3	+ 54,9	7276,09	4682,97	—
215,5	175,5	+ 95,3	+ 62,9	9082,09	5994,37	—
(225,5)	0	—	—	—	—	—
235,5	188,0	+ 115,3	+ 74,9	13294,09	8635,97	—
2284,5	2148,3	—	—	88073,71	62303,47	70,03
120,2	113,1	—	—	—	62233,44	

Serie I — Quadro 6 (continuação)

PORTO DE SANTOS

Equação de regressão dos X sobre os Y

Mov. de mercad. Y	Renda bruta X	Discrepancias y	Discrepancias x	y^2	+ xy	− xy
28	15,5	— 77,7	— 93,2	6037,29	7241,64	—
33	25,5	— 72,7	— 83,2	5285,29	6048,24	—
(38)	0	—	—	—	—	—
43	35,5	— 62,7	— 73,2	3931,29	4589,64	—
(48)	0	—	—	—	—	—
53	40,5	— 52,7	— 68,2	2777,29	3594,14	—
58	45,5	— 47,7	— 63,2	2275,29	3014,64	—
63	40,5	— 42,7	— 68,2	1823,29	2912,14	—
68	65,5	— 37,7	— 43,2	1421,29	1628,64	—
73	55,5	— 32,7	— 53,2	1069,29	1739,64	—
78	60,5	— 27,7	— 48,2	767,29	1335,14	—
(83)	0	—	—	—	—	—
88	70,5	— 17,7	— 38,2	313,29	676,14	—
93	82,2	— 12,7	— 26,5	161,29	336,55	—
98	95,5	— 7,7	— 13,2	59,29	101,64	—
103	145,5	— 2,7	+ 36,8	7,29	—	99,36
108	95,5	+ 2,3	— 13,2	5,29	—	30,36
(113)	0	—	—	—	—	—
118	125,5	+ 12,7	+ 16,8	161,29	213,36	—
(123)	0	—	—	—	—	—
128	110,5	+ 22,3	+ 1,8	497,29	40,14	—
(133)	0	—	—	—	—	—
(138)	0	—	—	—	—	—
143	145,5	+ 37,3	+ 36,8	1372,64	1368,91	—
148	185,5	+ 42,3	+ 76,8	1789,29	3248,64	—
153	175,5	+ 47,3	+ 66,8	2237,29	3181,64	—
158	165,5	+ 52,3	+ 56,8	2735,29	2970,64	—
163	175,5	+ 57,3	+ 66,8	3283,29	3827,64	—
168	210,5	+ 62,3	+ 101,8	3881,29	6342,14	—
(173)	0	—	—	—	—	—
(178)	0	—	—	—	—	—
183	205,5	+ 77,3		5975,29	7482,64	—
188	235,5	+ 82,3	+ 126,8	6773,29	10435,64	
2537	2608,7	—		54658,96	72329,58	130,72
105,7	108,7	—		—	72198,86	

PORTO DE SANTOS

Eliminação da tendencia secular

Correlação entre a renda bruta Y e o tempo X

X	Y	Discrepancias		Quadrados	Productos	
		x	y	y^2	x y	— x y
1895	18,6	— 20	— 79,6	6336,16	1592,0	—
1896	26,5	— 19	— 71,7	5140,89	1362,6	—
1897	38,5	— 18	— 59,7	3564,09	1074,6	—
1898	43,1	— 17	— 55,1	3036,01	946,7	—
1899	39,8	— 16	— 58,4	3410,56	934,4	—
1900	33,9	— 15	— 64,3	4134,49	964,5	—
1901	47,2	— 14	— 51,0	2601,00	714,0	—
1902	48,1	— 13	— 50,1	2510,01	651,3	—
1903	42,4	— 12	— 55,8	3113,64	669,6	—
1904	42,1	— 11	— 56,1	3147,21	627,1	—
1905	44,5	— 10	— 53,7	2883,69	537,0	—
1906	55,9	— 9	— 42,3	1789,29	380,9	—
1907	64,8	— 8	— 33,4	1115,56	267,2	—
1908	56,7	— 7	— 41,5	1722,25	290,5	—
1909	68,6	— 6	— 29,6	876,16	177,6	—
1910	62,9	— 5	— 35,3	1246,09	176,5	—
1911	76,8	— 4	— 21,4	457,26	85,6	—
1912	98,6	— 3	+ 0,4	0,16	—	1,2
1913	118,0	— 2	+ 19,8	392,04	—	39,6
1914	76,5	— 1	— 21,7	470,89	21,7	—
1915	71,7	+ 0	— 26,5	702,25	0	0
1916	73,7	+ 1	— 24,5	600,25	—	24,5
1917	64,6	+ 2	— 33,6	1128,96	—	37,2
1918	65,5	+ 3	— 32,7	1069,29	—	98,1
1919	95,7	+ 4	— 2,5	6,25	—	10,0
1920	100,0	+ 5	+ 1,8	3,24	9,0	—
1921	108,1	+ 6	+ 9,9	98,01	59,0	—
1922	98,1	+ 7	— 0,1	0,01	—	0,7
1923	125,5	+ 8	+ 27,3	745,29	218,4	—
1924	161,1	+ 9	+ 62,9	3956,91	566,1	—
1925	213,3	+ 10	+ 115,1	13248,01	1151,0	—
1926	190,3	+ 11	+ 92,1	8482,41	1013,1	—
1927	202,6	+ 12	+ 104,4	10899,36	1252,8	—
1928	218,2	+ 13	+ 120,0	14400,00	1560,0	—
1929	237,0	+ 14	+ 138,8	19265,44	1943,2	—
1930	163,0	+ 15	+ 64,8	4199,04	972,0	—
1931	149,3	+ 16	+ 51,1	2611,21	817,6	—
1932	147,0	+ 17	+ 48,8	2381,44	829,6	—
1933	173,5	+ 18	+ 75,3	5670,00	1355,4	—
1934	177,7	+ 19	+ 79,5	6320,25	1510,5	—
1935	197,5	+ 20	+ 99,3	9860,49	1986,0	—
—	4026,9	—	—	153595,85	26717,5	211,3
1915	98,2	—	—	—	26506,2	

$$Y = 4{,}62x + 98{,}2$$

PORTO DE SANTOS

Eliminação da tendencia secular

Correlação entre o movimento de mercadorias Y e o tempo X

X	Y	Discrepancias		Quadrados	Productos	
		x	y	y^2	+ yx	— xy
1895	27,5	— 20	— 73,3	5372,89	1466,0	—
1896	34,6	— 19	— 66,2	4382,44	1257,8	—
1897	43,5	— 18	— 56,3	3169,69	1013,4	—
1898	51,8	— 17	— 49,0	2401,00	833,0	—
1899	52,5	— 16	— 47,3	2237,29	756,8	—
1900	64,5	— 15	— 36,3	1317,69	544,5	—
1901	65,0	— 14	— 35,8	1281,64	501,2	—
1902	65,1	— 13	— 35,7	1274,49	464,1	—
1903	58,6	— 12	— 42,2	1780,84	506,4	—
1904	57,2	— 11	— 43,6	1900,96	479,6	—
1905	59,3	— 10	— 41,6	1722,25	415,0	—
1906	76,2	— 9	— 24,6	605,16	221,4	—
1907	86,7	— 8	— 14,1	198,81	112,8	—
1908	72,8	— 7	— 28,8	784,00	201,6	—
1909	91,5	— 6	— 9,3	86,49	55,8	—
1910	77,5	— 5	— 23,7	561,69	118,5	—
1911	89,4	— 4	— 11,4	129,96	45,6	—
1912	109,7	— 3	— 8,9	79,21	—	26,7
1913	127,4	— 2	+ 16,6	275,56	—	33,2
1914	91,3	— 1	— 9,5	90,25	9,5	—
1915	91,4	0	— 9,4	88,36	0	0
1916	87,6	+ 1	— 13,2	174,24	—	13,2
1917	70,1	+ 2	— 30,7	942,49	—	61,4
1918	70,5	+ 3	— 30,3	918,09	—	90,9
1919	98,4	+ 4	— 2,4	5,76	—	9,6
1920	100,0	+ 5	— 0,8	0,64	—	4,0
1921	93,0	+ 6	— 7,8	60,84	—	46,8
1922	106,8	+ 7	+ 6,0	36,00	42,0	—
1923	118,4	+ 8	+ 17,6	309,76	140,8	—
1924	126,8	+ 9	+ 26,0	676,00	234,0	—
1925	166,1	+ 10	+ 65,3	4264,09	653,0	—
1926	149,2	+ 11	+ 48,4	2342,56	532,4	—
1927	167,8	+ 12	+ 67,0	4489,00	804,0	—
1928	185,5	+ 13	+ 84,7	7174,09	1101,1	—
1929	190,8	+ 14	+ 90,0	8100,00	1260,0	—
1930	155,9	+ 15	+ 55,1	3036,01	826,5	—
1931	143,9	+ 16	+ 43,1	1857,61	689,6	—
1932	105,1	+ 17	+ 4,3	18,49	73,1	—
1933	152,8	+ 18	+ 52,0	2704,00	936,0	—
1934	162,5	+ 19	+ 61,7	3806,89	1172,3	—
1935	183,5	+ 20	+ 82,7	6839,29	1654,0	—
—	4131,2	—	—	77496,52	19121,8	285,8
1915	100,8	—	—	—	18836,0	

$$Y = 3{,}28x + 100{,}8$$

PORTO DE SANTOS

Correlação entre a renda bruta X e o movimento de mercadorias Y — Tendencias seculares eliminadas pela transformação das coordenadas

ANNOS	X	X_0	x	Y	Y_0	y	x^2	y^2	+ xy	— xy
1895	18,6	5,8	+ 12,8	27,5	35,2	+ 7,7	163,84	59,29	—	98,56
1896	26,5	10,4	+ 16,1	34,6	38,5	+ 3,9	259,21	15,21	—	62,79
1897	38,5	15,0	+ 23,5	43,5	41,8	+ 1,7	552,25	2,89	39,95	—
1898	43,1	19,7	+ 23,4	51,8	45,0	+ 6,8	547,56	46,24	159,12	—
1899	39,8	24,3	+ 15,5	52,5	48,3	+ 4,2	240,25	17,64	65,10	—
1900	33,9	28,9	+ 5,0	64,5	51,6	+ 12,9	25,00	166,41	64,50	—
1901	47,2	33,5	+ 13,7	65,0	54,9	+ 10,1	137,69	102,01	138,37	—
1902	48,1	38,1	+ 10,0	65,1	58,2	+ 6,9	100,00	47,61	69,00	—
1903	42,4	42,8	— 0,4	58,6	61,4	— 2,8	0,16	7,84	1,12	—
1904	42,1	47,4	— 5,3	57,2	64,7	— 7,5	28,09	56,25	39,75	—
1905	44,5	52,0	— 7,5	59,3	68,0	— 8,7	56,25	75,69	65,25	—
1906	55,9	56,6	— 0,7	76,2	71,3	+ 4,9	0,49	24,01	—	3,43
1907	64,8	61,2	+ 3,6	86,7	74,6	+ 12,1	12,96	146,41	43,56	—
1908	56,7	65,9	— 9,2	72,8	77,8	— 5,0	84,64	25,00	46,00	—
1909	68,6	70,5	— 1,9	91,5	81,1	+ 10,4	3,61	108,16	—	19,76
1910	62,9	75,1	— 12,2	77,5	84,4	— 6,9	148,84	47,61	84,18	—
1911	76,8	79,7	— 2,9	89,4	87,7	+ 1,7	8,41	2,89	—	4,93
1912	98,6	84,3	+ 14,6	109,7	91,0	+ 18,7	213,16	349,69	273,02	—
1913	118,0	89,0	+ 29,0	127,4	94,2	+ 33,2	841,00	1102,24	962,80	—
1914	76,5	93,6	— 17,1	91,3	97,5	— 6,2	292,41	38,44	106,02	—
1915	71,7	98,2	— 26,5	91,4	100,8	— 9,4	702,25	88,36	249,10	—
1916	73,7	102,6	— 29,1	87,6	104,0	— 16,4	846,81	268,98	477,24	—
1917	64,6	107,4	— 42,8	70,1	107,4	— 37,3	1831,84	1391,29	1596,44	—
1918	65,5	112,1	— 46,5	70,5	110,6	— 40,1	2162,25	1608,01	1864,65	—
1919	95,7	116,7	— 21,0	98,4	113,9	— 15,5	441,00	240,25	325,50	—
1920	100,0	121,3	— 21,3	100,0	117,2	— 17,2	453,69	295,84	366,36	—
1921	108,1	125,9	— 17,8	93,0	120,5	— 27,5	316,84	756,25	489,50	—
1922	98,1	130,5	— 32,4	106,8	123,8	— 17,0	1049,76	289,00	550,80	—
1923	125,5	135,2	— 9,7	118,4	127,0	— 8,6	94,09	73,96	83,42	—
1924	161,1	139,8	+ 21,3	126,8	130,3	— 3,5	453,69	12,25	—	74,55
1925	213,3	144,4	+ 68,9	166,1	133,6	+ 32,5	4747,21	1056,25	2239,25	—
1926	190,3	149,0	+ 41,3	149,2	136,8	+ 12,4	1705,69	153,76	512,12	—
1927	202,6	153,6	+ 49,0	167,8	140,2	+ 27,6	2401,00	761,76	1352,40	—
1928	218,2	158,3	+ 59,9	185,5	143,4	+ 42,1	3588,01	1772,41	2521,79	—
1929	237,0	182,9	+ 74,1	190,8	146,7	+ 44,1	6490,81	1944,81	3267,81	—
1930	163,0	167,5	— 4,5	155,9	150,0	+ 5,9	20,25	34,81	—	26,55
1931	149,3	172,1	— 22,8	143,9	153,3	— 9,4	519,84	88,36	214,32	—
1932	147,0	181,4	— 29,7	105,1	156,6	— 51,5	882,09	2652,25	1529,55	—
1933	173,5	176,7	— 7,9	152,8	159,8	— 7,0	62,41	49,00	55,30	—
1934	177,7	186,0	— 8,3	162,5	163,1	— 0,6	68,89	0,36	4,98	—
1935	197,5	190,6	+ 6,9	183,5	166,4	+ 17,1	47,61	292,41	117,99	—
Sommas:	—	—	—	—	—	—	31651,85	16271,88	19976,26	290,57

$r = 0,87$

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Renda bruta e movimento total de mercadorias com os respectivos numeros indices

Annos	Renda bruta		Mov. de mercadorias	
	Em mil réis	Indice	Em toneladas	Indice
1915	6.636.430	50,3	2.200.197	75,3
1916	6.478.335	49,1	2.375.020	81,3
1917	7.417.376	56,2	1.995.252	68,3
1918	8.343.514	63,3	1.908.830	65,4
1919	12.587.426	95,4	2.380.683	81,5
1920	13.191.142	100,0	2.920.863	100,0
1921	13.344.747	101,2	2.345.305	80,3
1922	13.343.845	101,1	2.947.670	100,9
1923	15.804.351	119,8	2.970.218	101,7
1924	19.451.971	147,5	3.490.730	119,5
1925	25.377.145	192,4	3.805.333	130,3
1926	26.111.452	197,9	2.671.114	91,5
1927	24.523.557	185,9	2.834.156	97,0
1928	26.056.008	197,5	3.233.152	110,7
1929	28.760.058	218,0	3.391.275	116,1
1930	20.649.969	156,5	2.884.392	98,8
1931	15.898.165	120,5	2.490.318	85,3
1932	15.505.344	117,5	2.362.697	80,9
1933	16.529.361	125,3	2.344.688	80,3
1934	16.005.617	121,3	2.295.358	78,6
1935	18.849.389	142,9	2.762.674	94,6
Sommas	350.865.702	2659,6	56.609.925	1938,3

Linha de partida (valores de 1920) { Renda bruta: 13.191.142
Mercadorias: 2.920.863

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Quadro para o calculo do coefficiente de correlação immediata

Annos	Renda bruta X	Mov. de mercadorias Y	Discrepancias		Productos		Quadrados	
			x	y	+ xy	— xy	x^2	y^2
1915	50,3	75,3	— 76,3	— 17,0	1297,10	—	5821,69	289,00
1916	49,1	81,3	— 77,5	— 11,0	852,50	—	6006,25	121,00
1917	56,2	68,3	— 70,4	— 24,0	1689,60	—	4956,16	576,00
1918	63,3	65,4	— 63,3	— 26,9	1702,77	—	4006,89	723,61
1919	95,4	81,5	— 31,2	— 10,8	336,96	—	973,44	116,64
1920	100,0	100,0	— 26,6	+ 7,7	—	204,82	707,56	59,29
1921	101,2	80,3	— 25,4	— 12,0	304,80	—	645,16	144,00
1922	101,1	100,9	— 25,5	+ 8,6	—	219,30	650,25	73,96
1923	119,8	101,7	— 6,8	+ 8,4	—	57,12	46,24	70,56
1924	147,5	119,5	+ 20,7	+ 17,2	356,04	—	428,49	295,84
1925	192,4	130,3	+ 65,8	+ 38,0	2500,40	—	4329,64	1444,00
1926	197,9	91,5	+ 71,3	— 0,8	—	57,04	5083,69	0,64
1927	185,9	97,0	+ 59,3	+ 4,7	278,71	—	3516,49	22,09
1928	197,5	110,7	+ 70,9	+ 18,4	1304,56	—	5026,81	338,56
1929	218,0	116,1	+ 91,4	+ 23,8	2175,32	—	8353,96	566,44
1930	156,5	98,8	+ 29,9	+ 6,5	194,35	—	894,01	42,25
1931	120,5	85,3	— 6,6	— 7,0	46,20	—	43,56	49,00
1932	117,5	80,9	— 9,1	— 11,4	103,74	—	82,81	129,96
1933	125,3	80,3	— 1,3	— 12,0	15,60	—	1,69	144,00
1934	121,3	78,6	— 5,6	— 13,7	76,72	—	31,36	187,69
1935	142,9	94,6	+ 16,3	+ 2,3	37,49	—	265,69	5,29
Sommas	2659,6	1938,3	—	—	13452,86	538,28	51871,84	5399,82
M	126,6	92,3	—	—	—	—	—	—

r = 0,77

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Quadro para o calculo do coefficiente de dependencia

(Correlação immediata)

Annos	Renda bruta 1	Mov. de Mercadorias 2	Variações v1	Variações v2	Productos + v1 v2	Productos — v1 v2
1915	50,3	75,3	—	—	—	—
1916	49,1	81,3	— 1,2	+ 6,0	—	6,20
1917	56,2	68,3	+ 7,1	— 13,0	—	9,23
1918	63,3	65,4	+ 7,1	— 2,9	—	20,59
1919	95,4	81,5	+ 32,1	+ 16,1	516,81	—
1920	100,0	100,0	+ 4,6	+ 18,5	85,10	—
1921	101,2	80,3	+ 1,2	— 19,7	—	23,64
1922	101,1	100,9	— 0,1	+ 20,6	—	2,06
1923	119,8	101,7	+ 18,7	+ 0,8	14,96	—
1924	147,5	119,5	+ 27,7	+ 17,8	—	—
1925	192,4	130,3	+ 44,9	+ 10,8	493,06	—
1926	197,9	91,5	+ 5,5	— 38,8	—	213,40
1927	185,9	97,0	— 12,0	+ 5,5	—	66,00
1928	197,5	110,7	+ 11,6	+ 13,7	158,92	—
1929	218,0	116,1	+ 20,5	+ 5,4	110,70	—
1930	156,5	98,8	— 61,5	— 17,3	1063,95	—
1931	120,5	85,3	— 36,0	— 13,5	486,00	—
1932	117,5	80,9	— 3,0	— 4,4	13,20	—
1933	125,3	80,3	+ 7,8	— 0,6	—	4,68
1934	121,3	78,6	— 4,0	— 1,7	6,80	—
1935	142,9	94,6	+ 21,6	+ 16,0	345,60	—
Sommas	—	—	—	—	3295,10	345,80

I = 0,81

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Correlação mediata — Eliminação da tendencia secular

Renda bruta Y e tempo X

X	Y	Discrepancias		Quadrados	Productos	
		x	y	y^2	+ xy	— xy
1915	50,3	— 10	— 76,3	5821,69	763,0	—
1916	49,1	— 9	— 77,5	6006,25	697,5	—
1917	56,2	— 8	— 70,4	4956,16	563,2	—
1918	63,3	— 7	— 63,3	4006,89	443,1	—
1919	95,4	— 6	— 31,2	973,44	187,2	—
1920	100,0	— 5	— 26,6	707,56	133,0	—
1921	101,2	— 4	— 25,4	645,16	101,6	—
1922	101,1	— 3	— 25,5	650,25	76,5	—
1923	119,8	— 2	— 6,8	46,24	13,6	—
1924	147,5	— 1	+ 20,9	436,81	—	20,9
1925	192,4	+ 0	+ 65,8	3329,64	—	—
1926	197,9	+ 1	+ 71,3	5083,69	71,0	—
1927	185,9	+ 2	+ 59,3	3516,49	118,6	—
1928	197,5	+ 3	+ 70,9	5026,81	212,7	—
1929	218,0	+ 4	+ 91,4	8353,96	365,6	—
1930	156,6	+ 5	+ 29,9	894,01	149,5	—
1931	120,5	+ 6	— 6,1	37,21	—	36,6
1932	117,5	+ 7	— 9,1	82,81	—	63,7
1933	125,3	+ 8	— 1,3	1,69	—	10,4
1934	121,3	+ 9	— 5,3	28,09	—	47,7
1935	142,9	+ 10	+ 16,3	265,69	163,0	—
Sommas	2659,6	—	—	51870,54	4083,1	179,3
1925	126,6	—	—	—	3903,8	

$$Y = 5{,}08\,x + 126{,}6$$

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Correlação mediata — Eliminação da tendencia secular

Movimento de mercadorias Y e tempo X

X	Y	Discrepancias		Quadrados	Productos	
		x	y	y^2	+ xy	— xy
1915	75,3	— 10	— 17,0	289,00	170,0	—
1916	81,3	— 9	— 11,0	121,00	99,0	—
1917	68,3	— 8	— 24,0	576,00	192,0	—
1918	65,4	— 7	— 26,9	723,61	188,3	—
1919	81,5	— 6	— 10,8	116,64	64,8	—
1920	100,0	— 5	+ 7,7	59,29	—	38,5
1921	80,0	— 4	— 12,3	151,29	49,2	—
1922	100,9	— 3	+ 8,6	73,96	—	25,8
1923	101,7	— 2	+ 9,4	88,36	—	18,8
1924	119,5	— 1	+ 17,2	295,84	—	17,2
1925	130,3	0	+ 38,0	1444,00	—	—
1926	91,5	+ 1	— 0,8	0,64	—	0,8
1927	97,0	+ 2	+ 4,7	22,09	9,4	—
1928	110,7	+ 3	+ 18,4	338,56	55,2	—
1929	116,1	+ 4	+ 23,8	566,44	95,2	—
1930	98,8	+ 5	+ 6,5	42,25	32,5	—
1931	85,3	+ 6	— 7,0	49,00	—	42,0
1932	80,9	+ 7	— 11,4	162,96	—	79,8
1933	80,3	+ 8	— 12,0	144,00	—	96,0
1934	78,6	+ 9	— 13,7	187,69	123,3	—
1935	94,6	+ 10	+ 2,3	5,29	23,0	—
—	1938,3	—	—	5457,91	1101,9	318,9
1925	92,3	—	—	—	783,0	

$$Y = 1{,}01\,x + 29{,}3$$

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Correlação entre a renda bruta X e o movimento de mercadorias Y — Tendencias seculares eliminadas

Annos	X	X_0	x	Y	Y_0	y	x^2	y^2	+ xy	— xy
1915	50,3	+ 75,8	— 25,5	75,3	+ 82,2	— 6,9	650,25	47,61	175,95	—
1916	49,1	+ 80,9	— 31,8	81,3	+ 83,2	— 1,9	1011,24	3,61	60,42	—
1917	56,2	+ 86,0	— 29,8	68,3	+ 84,2	— 15,9	888,04	252,81	473,82	—
1918	63,3	+ 91,0	— 27,7	65,4	+ 85,2	— 19,8	767,29	392,04	548,46	—
1919	95,4	+ 96,1	— 0,7	81,5	+ 86,2	— 4,7	0,49	22,09	3,29	—
1920	100,0	+ 101,2	— 1,2	100,0	+ 87,2	+ 12,8	1,44	163,84	—	15,36
1921	101,2	+ 106,3	— 5,1	80,3	+ 88,3	— 8,0	26,01	64,00	40,80	—
1922	101,1	+ 111,4	— 10,3	100,9	+ 89,3	+ 1,6	106,09	2,56	—	16,48
1923	119,8	+ 116,4	+ 3,4	101,7	+ 90,3	+ 11,4	11,56	129,96	38,76	—
1924	147,5	+ 121,5	+ 26,0	119,5	+ 91,3	+ 28,2	676,00	795,24	733,20	—
1925	192,4	+ 136,8	+ 65,6	130,3	+ 92,3	+ 38,0	4303,36	1444,00	2492,80	—
1926	197,5	+ 131,7	+ 66,2	91,5	+ 93,3	— 1,8	4382,44	3,24	—	119,16
1927	185,9	+ 136,8	+ 49,1	97,0	+ 94,3	+ 2,7	2410,81	7,29	132,57	—
1928	197,5	+ 141,8	+ 55,7	110,7	+ 95,3	— 15,4	3102,49	237,16	—	857,78
1929	218,0	+ 146,1	+ 71,1	116,1	+ 96,3	+ 19,8	5055,21	392,04	1407,78	—
1930	156,5	+ 152,0	+ 4,5	98,8	+ 97,4	+ 1,4	20,25	1,96	6,30	—
1931	120,5	+ 157,1	— 36,6	85,3	+ 98,4	— 13,1	1339,56	171,61	479,46	—
1932	117,5	+ 162,2	— 44,7	80,9	+ 99,4	— 18,5	1998,09	342,25	826,95	—
1933	125,3	+ 167,2	— 41,9	80,3	+ 100,4	— 20,1	1755,61	404,01	842,19	—
1934	121,9	+ 172,4	— 50,5	78,6	+ 101,4	— 22,8	2550,25	519,84	1151,40	—
1935	142,9	+ 177,4	— 34,5	94,6	+ 102,4	— 7,8	1190,25	60,84	269,10	—
Sommas	—	—	—	—	—	—	32246,73	5458,00	9683,25	1008,78

PORTO DE BELEM (PARA')

Renda bruta e movimento total de mercadorias, com os respectivos numeros indices

Annos	Renda bruta		Movimento de mercadorias	
	Em mil reis	Indices	Em toneladas	Indices
1911	2.773,574	73,8	500.066	154,0
1912	5.616.267	149,5	503.110	155,0
1913	4.716.827	125,6	411.140	126,6
1914	3.454.550	92,0	300.282	92,5
1915	3.428.649	91,3	301.872	93,0
1916	4.500.066	119,9	355.801	109,6
1917	5.216.704	138,9	376.105	115,8
1918	5.126.594	136,5	362.948	111,8
1919	4.866.594	129,6	349.105	107,5
1920	3.755.797	100,0	324.658	100,0
1921	2.879.948	76,7	298.575	92,0
1922	2.732.940	72,8	310.383	95,6
1923	3.145.525	83,8	265.184	81,7
1924	4.013.844	106,9	261.585	80,6
1925	4.381.210	116,7	360.471	111,0
1926	4.166.444	110,9	301.377	92,8
1927	3.909.153	104,1	475.972	146,6
1928	3.899.529	103,8	336.741	103,7
1929	4.325.010	115,2	491.503	151,4
1930	3.671.697	97,8	411.255	126,7
1931	3.604.927	96,0	321.200	98,9
1932	3.331.930	88,7	320.046	98,6
1933	3.694.520	98,4	358.520	110,4
1934	3.624.859	96,5	397.099	122,3
1935	4.153.600	110,6	473.366	145,8
Sommas	98.990.758	2636,0	9.168.364	2823,9

Linha da partida (valores de 1920) — Renda bruta: 3 755 797; Mercadorias: 324 658

PORTO DE BELEM (PARA')

Quadro para o calculo do coefficiente de dependencia (Correlação immediata)

Annos	Renda bruta X	Mov. de mercad. Y	Discrepancias		Productos		Quadrados	
			x	y	+ xy	— xy	x^2	y^2
1911	73,8	154,0	— 31,6	+ 41,0	—	1295,60	998,56	1681,00
1912	149,5	155,0	+ 44,1	+ 42,0	1852,20	—	1944,81	1764,00
1913	125,6	126,6	+ 20,2	+ 13,6	274,72	—	408,04	184,96
1914	92,0	92,5	— 13,4	— 20,5	274,70	—	179,56	420,25
1915	91,3	93,0	— 14,1	— 20,0	282,00	—	198,81	400,00
1916	119,9	109,6	+ 14,5	— 3,4	—	49,30	210,25	11,56
1917	138,9	115,8	+ 33,5	+ 2,8	93,80	—	1122,25	7,84
1918	136,5	111,8	+ 31,1	— 1,2	—	37,32	967,21	1,44
1919	129,6	107,5	+ 24,2	— 5,5	—	133,10	585,64	30,25
1920	100,0	100,0	— 5,4	— 13,0	70,20	—	29,16	169,00
1921	76,7	92,0	— 28,7	— 21,0	602,70	—	823,69	441,00
1922	72,8	95,6	— 32,6	— 17,4	567,24	—	1062,76	302,76
1923	83,8	81,7	— 21,6	— 31,3	676,08	—	466,56	979,69
1924	106,9	80,6	+ 1,5	— 32,4	—	48,60	2,25	1049,76
1925	116,7	111,0	+ 11,3	— 2,0	—	22,60	127,69	4,00
1926	110,9	92,8	+ 5,5	— 20,2	—	111,10	30,25	408,04
1927	104,1	146,6	— 1,3	+ 33,6	—	43,68	1,69	1128,96
1928	103,8	103,7	— 1,6	— 9,3	14,88	—	2,56	86,49
1929	115,2	151,4	+ 9,8	+ 38,4	376,32	—	96,04	147,56
1930	97,8	126,7	— 7,6	+ 13,7	—	104,12	57,76	187,69
1931	96,0	98,9	— 9,4	— 14,1	132,54	—	88,36	198,81
1932	88,7	98,6	— 16,7	— 14,4	240,48	—	278,89	207,36
1933	98,4	110,4	— 7,0	— 2,6	18,20	—	49,00	6,76
1934	96,5	122,3	— 8,9	+ 9,3	—	82,77	79,21	86,49
1935	110,6	145,8	+ 5,2	+ 32,8	170,56	—	27,04	1075,84
Sommas	2636,0	2823,9	—	—	5646,62	1928,19	9838,04	12.308,51
M	105,4	113,0	—	—	—	—	—	—

r = 0,34

PORTO DE BELEM (PARA')

Quadro para o calculo do coefficiente de dependencia
(Correlação immediata)

Annos	Renda bruta 1	Mov. de mercad. 2	Variações		Productos	
			v_1	v_2	v_1 v_2	v_1 v_2
1911	73,8	154,0	—	—	—	—
1912	149,5	155,0	+ 75,7	+ 1,0	75,70	—
1913	125,6	126,6	— 23,9	— 28,4	678,76	—
1914	92,0	92,5	— 33,6	— 34,1	1125,76	—
1915	91,3	93,0	— 0,7	+ 0,5	—	0,35
1916	119,9	109,6	+ 28,6	+ 16,6	474,76	—
1917	138,9	115,8	+ 19,0	+ 6,2	117,80	—
1918	136,5	111,8	— 2,4	— 4,0	9,60	—
1919	129,6	107,5	— 6,9	— 4,3	29,67	—
1920	100,0	100,0	— 29,6	— 7,5	222,00	—
1921	76,7	92,0	— 23,3	— 8,0	186,40	—
1922	72,8	95,6	— 3,9	+ 3,6	—	14,04
1923	83,8	81,7	+ 11,0	— 13,9	—	152,90
1924	106,9	80,6	+ 23,1	— 1,1	—	25,41
1925	116,7	111,0	+ 9,8	+ 30,4	105,56	—
1926	110,9	92,8	— 5,8	— 18,2	—	105,56
1927	104,1	146,6	— 6,8	+ 53,8	—	365,84
1928	103,8	103,7	— 0,3	— 42,9	12,87	—
1929	115,2	151,4	+ 11,4	+ 47,7	543,78	—
1930	97,8	126,7	— 17,4	— 24,7	429,78	—
1931	96,0	98,9	— 1,8	— 27,8	50,04	—
1932	88,7	98,6	— 7,3	— 0,3	2,19	—
1933	98,4	110,4	+ 9,7	+ 11,8	114,46	—
1934	96,5	122,3	— 1,9	+ 11,9	—	22,71
1935	110,6	145,8	+ 14,1	+ 23,5	331,35	—
Sommas	—	—	—	—	4500,48	686,81

I = 0,74

PORTO DE BELEM (PARA')

Correlação mediata — Eliminação da tendencia secular
Renda bruta Y e tempo X

X	Y	Discrepancias		Quadrados	Productos	
		x	y	y^2	+ xy	— xy
1911	73,8	— 12	— 31,6	998,56	379,2	—
1912	149,5	— 11	+ 44,1	1944,81	—	485,1
1913	125,6	— 10	+ 20,2	408,04	—	202,0
1914	92,0	— 9	— 13,4	179,56	120,6	—
1915	91,3	— 8	— 14,1	198,81	112,8	—
1916	119,9	— 7	+ 14,5	210,25	—	101,5
1917	138,9	— 6	+ 33,5	1122,25	—	201,0
1918	136,5	— 5	+ 31,1	967,21	—	155,5
1919	129,6	— 4	+ 24,2	585,64	—	96,8
1920	100,0	— 3	— 5,4	29,16	16,2	—
1921	76,7	— 2	— 28,7	823,69	57,4	—
1922	72,8	— 1	— 32,6	1062,76	32,6	—
1923	83,8	0	— 21,6	466,56	—	—
1924	106,9	+ 1	+ 1,5	2,25	1,5	—
1925	116,7	+ 2	+ 11,3	127,69	22,6	—
1926	110,9	+ 3	+ 5,5	30,25	16,5	—
1927	104,1	+ 4	— 1,3	1,69	—	5,2
1928	103,8	+ 5	— 1,6	2,56	—	8,0
1929	115,2	+ 6	+ 9,8	96,04	58,8	—
1930	97,8	+ 7	— 7,6	57,76	—	53,2
1931	96,0	+ 8	— 9,4	88,36	—	75,2
1932	88,7	+ 9	— 16,7	278,89	—	150,3
1933	98,4	+ 10	— 7,0	49,00	—	70,0
1934	96,5	+ 11	— 8,9	79,21	—	97,9
1935	110,6	+ 12	+ 5,2	27,04	62,4	—
—	2636,0	—	—	9838,04	880,6	1701,7
1923	105,4	—	—	—	— 821,1	

$$Y = -0{,}69 + 105{,}4$$

PORTO DE BELEM (PARA')

Correlação mediata — Eliminação da tendencia secular
Movimento de mercadorias Y e tempo X

X	Y	Discrepancias		Quadrados	Productos	
		x	y	y^2	+ xy	— xy
1911	154,0	— 12	+ 41,0	1681,00	—	492,0
1912	155,0	— 11	+ 42,0	1764,00	—	462,0
1913	126,6	— 10	+ 13,6	184,96	—	136,0
1914	92,5	— 9	— 20,5	420,25	184,5	—
1915	93,0	— 8	— 20,0	400,00	160,0	—
1916	109,6	— 7	— 3,4	11,56	23,8	—
1917	115,8	— 6	+ 2,8	7,84	—	16,8
1918	111,8	— 5	— 1,2	1,44	6,0	—
1919	107,5	— 4	— 5,5	30,25	22,0	—
1920	100,0	— 3	— 13,0	169,00	39,0	—
1921	92,0	— 2	— 21,0	441,00	42,0	—
1922	95,6	— 1	— 17,4	302,76	17,4	—
1923	81,7	0	— 31,3	979,69	—	—
1924	80,6	+ 1	— 32,4	1049,76	—	32,4
1925	111,0	+ 2	— 2,0	4,00	—	4,0
1926	92,8	+ 3	— 20,2	408,04	—	60,6
1927	146,6	+ 4	+ 33,6	1128,96	134,4	—
1928	103,7	+ 5	— 9,3	86,49	—	46,5
1929	151,4	+ 6	+ 38,4	1474,56	230,4	—
1930	126,7	+ 7	+ 13,7	187,69	95,9	—
1931	98,9	+ 8	— 14,1	198,81	—	112,8
1932	98,6	+ 9	— 14,4	207,36	—	129,6
1933	110,4	+ 10	— 2,6	6,76	—	26,0
1934	122,4	+ 11	+ 9,3	86,49	102,3	—
1935	145,8	+ 12	+ 32,8	1075,84	393,6	—
—	2823,9	—	—	12308,51	1451,3	1518,7
1923	113,0	—	—	—	— 67,4	

$$Y = -0{,}06\ X + 113{,}0$$

PORTO DE BELEM (PARA')

Correlação entre a renda bruta X e o movimento de mercadorias Y

Tendencias seculares eliminadas

Annos	X	X_0	x	Y	Y_0	y	x^2	y^2	+ xy	— xy
1911	73,8	+ 113,7	— 39,9	154,0	+ 113,7	+ 40,3	1592,01	1624,09	—	1607,97
1912	149,5	+ 113,0	+ 36,5	155,0	+ 113,7	+ 41,3	1332,25	1705,69	1507,45	—
1913	125,6	+ 112,3	+ 13,3	126,6	+ 113,6	+ 13,0	176,89	169,00	172,90	—
1914	92,0	+ 111,6	— 19,6	92,5	+ 113,5	— 21,0	384,16	441,00	411,60	—
1915	91,3	+ 110,9	— 19,6	93,0	+ 113,5	— 20,5	384,16	420,25	401,80	—
1916	119,9	+ 110,2	+ 9,7	109,6	+ 113,4	— 3,8	94,09	14,44	—	36,86
1917	138,9	+ 109,5	+ 29,4	115,8	+ 113,4	+ 2,4	864,36	5,76	70,56	—
1918	136,5	+ 108,8	+ 27,7	111,8	+ 113,3	— 1,5	767,29	2,25	—	41,55
1919	129,6	+ 108,2	+ 21,4	107,5	+ 113,2	— 5,7	457,96	32,49	—	121,98
1920	100,0	+ 107,5	— 7,5	100,0	+ 113,2	— 13,2	56,25	174,24	99,00	—
1921	76,7	+ 106,8	— 30,1	92,0	+ 113,1	— 21,1	906,01	445,21	635,11	—
1922	72,8	+ 106,1	— 33,3	95,6	+ 113,1	— 17,5	1108,89	306,25	582,75	—
1923	83,8	+ 105,4	— 21,6	81,7	+ 113,0	— 31,3	466,56	979,69	676,08	—
1924	106,9	+ 104,7	+ 2,2	80,6	+ 112,9	— 32,3	4,84	1043,29	—	71,06
1925	117,6	+ 104,0	+ 13,6	111,0	+ 112,9	— 1,9	184,96	3,61	—	25,84
1926	110,9	+ 103,3	+ 7,6	92,8	+ 112,8	— 20,0	57,76	400,00	—	152,00
1927	104,1	+ 102,6	+ 1,5	146,6	+ 112,8	+ 33,8	2,25	1142,44	50,70	—
1928	103,8	+ 102,0	+ 1,8	103,7	+ 112,7	— 9,0	3,24	81,00	—	16,20
1929	115,2	+ 101,3	+ 13,9	151,4	+ 112,6	+ 38,8	193,21	1505,44	539,32	—
1930	97,8	+ 100,6	— 2,8	126,7	+ 112,6	+ 14,1	7,84	198,81	—	39,48
1931	96,0	+ 99,9	— 3,9	98,9	+ 112,5	— 13,6	15,21	184,96	53,04	—
1932	88,7	+ 99,2	— 10,5	98,6	+ 112,5	— 13,9	110,25	193,21	145,95	—
1933	98,4	+ 98,5	— 0,1	110,4	+ 112,4	— 2,0	0,01	4,00	0,20	—
1934	96,5	+ 97,8	— 1,3	122,3	+ 112,3	+ 10,0	1,69	100,00	—	13,00
1935	110,6	+ 97,1	+ 13,5	145,8	+ 112,3	+ 33,5	182,25	1122,25	452,25	—
Sommas	—	—	—	—	—	—	9354,39	12.299,37	5.798,71	2.125,94

PORTO DE MANA'OS

Renda bruta e movimento total de mercadorias com os respectivos ns. indices.

Annos	Renda bruta		Movimento de mercadorias	
	Em mil reis	Indices	Em toneladas	Indices
1910	3.874.575	204,9	305.712	320,0
1911	3.387.506	179,1	222.245	232,6
1912	3.375.150	178,5	320.369	335,3
1913	2.674.620	141,4	233.472	244,4
1914	2.193,690	116,0	169.195	177,1
1915	1.899,844	100,5	159,739	167,2
1916	2.132.777	112,8	165.954	173,7
1917	2.216.589	117,2	151,382	158,4
1918	1.638.666	86,7	102.392	107,2
1919	2.462.974	130,2	135.418	141,7
1920	1.891.108	100,0	95.541	100,0
1921	1.681.067	88,9	91.988	96,3
1922	1.907,167	100,9	102.225	107,0
1923	1.931.003	102,1	101.901	106,7
1924	2.457.237	129,9	115.669	121,1
1925	3.135.622	165,8	135.755	142,1
1926	3.328.373	176,0	150.715	157,7
1927	2.977.150	157,4	138.105	144,6
1928	2.608.905	138,0	124.655	130,5
1929	2.756.999	145,8	178.595	186,9
1930	2.286.432	120,9	146.389	153,2
1931	2.422.922	128,1	121.333	127,0
1932	2.189.976	115,8	133.531	139,8
1933	2.820.005	149,1	152.687	159,8
1934	3.030.590	160,3	181.195	189,7
1935	2.834,577	149,9	166.640	174,4
Sommas:	66.115.524	3496,2	4.102.802	4294,4

Linha de partida (valores de 1920) { Mercadorias: 95.541
Renda bruta: 1.891.108

PORTO DE MANA'OS

Quadro para o calculo do coefficiente de correlação immediata

Annos	Renda bruta X	Mov. de mercadorias Y	Discrepancias		Productos		Quadrados	
			x	y	+ xy	— xy	x^2	y^2
1910	204,9	320,0	+ 70,4	+ 154,8	10897,92	—	4956,16	23963,04
1911	179,1	232,6	+ 44,6	+ 67,4	3006,04	—	1989,16	4542,76
1912	178,5	335,3	+ 44,0	+ 170,1	7484,40	—	1936,00	28934,01
1913	141,4	244,4	+ 6,9	+ 79,2	546,48	—	47,61	6272,64
1914	116,0	177,1	— 18,5	+ 11,9	—	220,15	342,25	141,61
1915	100,5	167,2	— 34,0	+ 2,0	—	68,00	1156,00	4,00
1916	112,8	173,7	— 21,7	+ 8,5	—	184,45	470,89	72,25
1917	117,2	158,4	— 17,3	— 6,8	117,64	—	299,29	46,24
1918	86,7	107,2	— 47,8	— 58,0	2772,40	—	2284,84	3364,00
1919	130,2	141,7	— 4,3	— 23,5	101,05	—	18,49	552,25
1920	100,0	100,0	— 34,5	— 65,2	2249,40	—	1190,25	4251,04
1921	88,9	96,3	— 45,6	— 68,9	3141,84	—	2079,36	4747,21
1922	100,9	107,0	— 33,6	— 58,2	1955,52	—	1128,96	3387,24
1923	102,1	106,7	— 32,4	— 58,5	1895,40	—	1049,76	3422,25
1924	129,9	121,1	— 4,6	— 44,1	202,86	—	21,16	1944,81
1925	165,8	142,1	+ 31,3	— 23,1	—	723,03	979,69	533,61
1926	176,0	157,7	+ 41,5	— 7,5	—	311,25	1722,25	56,25
1927	157,4	144,6	+ 22,9	— 20,6	—	471,74	524,41	424,36
1928	138,0	130,5	+ 3,5	— 34,7	—	121,45	12,25	1204,09
1929	145,8	186,9	+ 11,3	+ 21,7	245,21	—	127,69	470,89
1930	120,9	153,2	— 13,6	— 12,0	163,20	—	184,96	144,00
1931	128,1	127,0	— 6,4	— 38,2	244,48	—	40,96	1459,24
1932	115,8	139,8	— 18,7	— 25,4	474,98	—	349,69	645,16
1933	149,1	159,8	+ 14,6	— 5,4	—	78,84	213,16	29,16
1934	160,3	189,7	+ 25,8	+ 24,5	632,10	—	665,64	600,25
1935	149,9	174,4	+ 15,4	+ 9,2	141,68	—	237,16	84,64
Sommas:	3496,2	4294,4	—	—	36262,60	2178,91	24028,04	91297,00
M	134,5	165,2	—	—	—	—	—	—

r = 0,73

Name	Monthly Income	Quarterly Income
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

PORTO DE MANA'OS

Quadro para o calculo de coefficiente de dependencia

(Correlação immediata)

Annos	Renda bruta 1	Mov. de mercadorias 2	Variações		Productos	
			v_1	v_2	$+v_1 v_2$	$-v_1 v_2$
1910	204,9	320,0	—	—	—	—
1911	179,1	232,6	— 25,8	— 87,4	2254,92	—
1912	178,5	335,6	— 0,6	+ 103,0	—	61,80
1913	141,4	244,4	— 37,1	— 91,2	3383,52	—
1914	116,0	177,1	— 25,4	— 67,3	1709,42	—
1915	100,5	167,2	— 15,5	— 9,9	153,45	—
1916	112,8	173,7	+ 12,3	+ 6,5	79,95	—
1917	117,2	158,4	+ 4,4	— 15,3	—	23,32
1918	86,7	107,2	— 30,5	— 51,2	946,24	—
1919	130,2	141,7	+ 43,5	+ 34,5	1500,75	—
1920	100,0	100,0	— 30,2	— 41,7	1259,34	—
1921	88,9	96,3	— 11,1	— 3,7	41,07	—
1922	100,9	107,0	+ 12,0	+ 10,7	12,84	—
1923	102,1	106,7	+ 1,2	— 0,3	—	0,36
1924	129,9	121,1	+ 27,8	+ 14,4	400,32	—
1925	165,8	142,1	+ 35,9	+ 21,0	753,90	—
1926	176,0	157,7	+ 10,2	+ 15,6	159,12	—
1927	157,4	144,6	— 18,6	— 13,1	234,66	—
1928	138,0	130,5	— 19,4	— 14,1	273,54	—
1929	145,8	186,9	+ 7,8	+ 56,4	439,92	—
1930	120,9	153,2	— 24,9	— 33,7	839,13	—
1931	128,1	127,0	+ 7,2	— 26,2	—	188,64
1932	115,8	139,8	— 12,3	+ 12,8	—	157,44
1933	149,1	159,8	+ 33,3	+ 20,0	666,00	—
1934	160,3	189,7	+ 11,2	+ 29,9	334,88	—
1935	149,9	174,4	— 10,4	— 15,3	159,12	—
Sommas:	—	—	—	—	15.602,09	431,56

PORTO DE MANA'OS

Correlação mediata — Eliminação da tendencia secular
Renda bruta Y e tempo X

X	Y	Discrepancias		Quadrados	Productos	
		x	y	y^2	+ xy	— xy
1910	204,9	— 12,5	+ 70,4	4956,16	—	880,00
1911	179,1	— 11,5	+ 44,6	1989,16	—	512,90
1912	178,5	— 10,5	+ 44,0	1936,00	—	462,00
1913	141,4	— 9,5	+ 6,9	47,61	—	65,55
1914	116,0	— 8,5	— 18,5	342,25	157,25	—
1915	100,5	— 7,5	— 34,0	1156,00	255,00	—
1916	112,8	— 6,5	— 21,7	470,89	141,05	—
1917	117,2	— 5,5	— 17,3	299,29	95,15	—
1918	86,7	— 4,5	— 47,8	2284,84	215,10	—
1919	130,2	— 3,5	— 4,3	18,49	15,05	—
1920	100,0	— 2,5	— 34,5	1190,25	86,25	—
1921	88,9	— 1,5	— 45,6	2079,36	68,40	—
1922	100,9	— 0,5	— 33,6	1128,96	16,80	—
1922,5	—	—	—	—	—	—
1923	102,1	+ 0,5	— 32,4	1049,76	—	16,20
1924	129,9	+ 1,5	— 4,6	21,16	—	6,90
1925	165,8	+ 2,5	+ 31,3	979,69	78,25	—
1926	176,0	+ 3,5	+ 41,5	1722,25	145,25	—
1927	157,4	+ 4,5	+ 22,9	524,41	103,05	—
1928	138,0	+ 5,5	+ 3,5	12,25	19,25	—
1929	145,8	+ 6,5	+ 11,3	127,69	73,45	—
1930	120,9	+ 7,5	— 13,6	184,96	—	102,00
1931	128,1	+ 8,5	— 6,4	40,96	—	54,40
1932	115,8	+ 9,5	— 18,7	349,69	—	177,65
1933	149,1	+ 10,5	+ 14,6	213,16	153,30	—
1934	160,3	+ 11,5	+ 25,8	665,64	296,70	—
1935	149,9	+ 12,5	+ 15,4	237,16	192,50	—
—	3496,2	—	—	24028,04	2111,80	2277,60
1922,5	134,5	—	—	—	— 165,80	

$$Y = -0{,}12\,x + 134{,}5$$

PORTO DE MANA'OS

Correlação mediata — Eliminação da tendencia secular

Movimento de mercadorias Y e tempo X

X	Y	Discrepancias		Quadrados	Productos	
		x	y	y^2	+ xy	— xy
1910	320,0	— 12,5	+ 154,8	23963,04	—	1935,00
1911	232,6	— 11,5	+ 67,4	4542,76	—	775,10
1912	335,3	— 10,5	+ 170,1	28934,01	—	1786,05
1913	244,4	— 9,5	+ 79,2	6272,64	—	752,40
1914	177,1	— 8,5	+ 11,9	141,61	—	101,15
1915	167,2	— 7,5	+ 2,0	4,00	—	15,00
1916	173,7	— 6,5	+ 8,5	72,25	—	55,25
1917	158,4	— 5,5	— 6,8	46,24	37,40	—
1918	107,2	— 4,5	— 58,0	3364,00	261,00	—
1919	141,7	— 3,5	— 23,5	552,25	82,25	—
1920	100,0	— 2,5	— 65,2	4251,04	163,00	—
1921	96,3	— 1,5	— 68,9	4747,21	103,35	—
1922	107,0	— 0,5	— 58,2	3387,24	29,10	—
1922,5	—	—	—	—	—	—
1923	106,7	+ 0,5	— 58,5	3422,25	—	29,25
1924	121,1	+ 1,5	— 44,1	1944,81	—	66,15
1925	142,1	+ 2,5	— 23,1	533,61	—	57,75
1926	157,7	+ 3,5	— 7,5	56,25	—	26,25
1927	144,6	+ 4,5	— 20,6	424,36	—	92,70
1928	130,5	+ 5,5	— 34,7	1204,09	—	190,85
1929	186,9	+ 6,5	+ 21,7	470,89	141,05	—
1930	153,2	+ 7,5	— 12,0	144,00	—	90,00
1931	127,0	+ 8,5	— 38,2	1459,24	—	324,70
1932	139,8	+ 9,5	— 25,4	645,16	—	241,30
1933	159,8	+ 10,5	— 5,4	29,16	—	56,70
1934	189,7	+ 11,5	+ 24,5	600,25	281,75	—
1935	174,4	+ 12,5	+ 9,2	84,64	115,00	—
—	4294,4	—	—	91297,00	1213,90	6595,60
1922,5	165,2	—	—	—	- 5381,70	

$$Y = -3{,}71\,x + 165{,}2$$

PORTO DE MANA'OS

Correlação entre a renda bruta X e o movimento de mercadorias Y

Tendencias seculares eliminadas

Annos	X	X_0	x	Y	Y_0	y	x^2	y^2	+ xy	— xy
1910	204,9	+ 136,0	+ 68,9	320,0	+ 211,6	+ 108,4	4747,21	11750,56	7468,76	—
1911	179,1	+ 135,9	+ 43,2	232,6	+ 207,9	+ 24,7	1866,24	610,09	1067,04	—
1912	178,5	+ 135,8	+ 42,7	335,3	+ 204,2	+ 131,1	1823,29	17187,21	5597,97	—
1913	141,4	+ 135,6	+ 5,8	244,4	+ 200,4	+ 44,0	33,64	1936,00	255,20	—
1914	116,0	+ 135,5	— 19,5	177,1	+ 196,8	— 19,7	380,25	388,09	384,15	—
1915	100,5	+ 135,4	— 34,9	167,2	+ 193,0	— 25,8	1218,01	665,64	900,42	—
1916	112,8	+ 135,3	— 22,5	173,7	+ 189,3	— 15,6	506,25	243,36	351,00	—
1917	117,2	+ 135,2	— 18,0	158,4	+ 185,6	— 27,2	324,00	739,84	489,60	—
1918	86,7	+ 135,0	— 48,3	107,2	+ 181,9	— 74,7	2332,89	5580,09	3608,01	—
1919	130,2	+ 134,9	— 4,7	141,7	+ 178,2	— 36,5	22,09	1332,25	171,55	—
1920	100,0	+ 134,8	— 34,8	100,0	+ 174,5	— 74,5	1211,04	5550,25	2592,60	—
1921	88,9	+ 134,7	— 45,8	96,3	+ 170,8	— 74,5	2097,64	5550,25	3412,10	—
1922	100,9	+ 134,6	— 33,7	107,0	+ 167,1	— 60,1	1135,69	3612,01	2025,37	—
1922,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1923	102,1	+ 134,4	— 32,3	106,7	+ 163,4	— 56,7	1043,29	3214,89	1831,41	—
1924	129,9	+ 134,3	— 4,4	121,1	+ 159,6	— 38,5	19,36	1482,25	169,40	—
1925	165,8	+ 134,2	+ 31,6	142,1	+ 155,9	— 13,8	998,56	190,44	—	436,08
1926	176,0	+ 134,1	+ 41,9	157,7	+ 152,2	+ 5,5	1755,61	30,25	230,45	—
1927	157,4	+ 134,0	+ 23,4	144,6	+ 148,5	— 3,9	547,56	15,21	—	91,26
1928	138,0	+ 133,8	+ 4,2	130,5	+ 144,8	— 14,3	17,64	204,49	—	60,06
1929	145,8	+ 133,7	+ 12,1	186,9	+ 141,1	+ 45,8	146,41	2097,64	554,18	—
1930	120,9	+ 133,6	— 12,7	153,2	+ 137,4	+ 15,8	161,29	249,64	—	200,66
1931	128,1	+ 133,5	— 5,4	127,0	+ 133,7	— 6,7	29,16	44,89	36,18	—
1932	115,8	+ 133,4	— 17,6	139,8	+ 130,0	+ 9,8	309,76	96,04	—	172,48
1933	149,1	+ 133,2	+ 15,9	159,8	+ 126,3	+ 33,5	252,81	1122,25	532,65	—
1934	160,3	+ 133,1	+ 27,2	189,7	+ 122,5	+ 67,2	739,84	4515,84	1827,84	—
1935	149,9	+ 133,0	+ 16,9	174,4	+ 118,8	+ 55,6	285,61	3091,36	939,64	—
Sommas	—	—	—	—	—	—	24005,14	71500,83	34445,52	960,54

$r = 0,92$

CARACTERISTICOS GERAES DOS PORTOS

(Em 31 de Dezembro de 1936)

PORTOS	Coordenadas geographicas		Distancias em milhas		Profundidades Em aguas minimas		Amplitude
	Longitude Sul	Latitude Oeste	Entre si	Ao Rio de Janeiro	Do canal de accesso	Do anco-radouro	
Manáos	3° 8' 30"	60° 0' 0"	—	3.156	20m,00	19m,00	—
Belém	1° 26' 59"	50° 50' 15"	924	2.232	8m,50	6m,50	3m,95
São Luiz	2° 30' 18"	44° 19' 12"	340	1.892	6m,00	8m,00	7m,80
Tutoya	2° 41' 55"	44° 37' 25"	79	1.813	4m,00	11m,80	3m,00
Amarração	2° 52' 42"	41° 40' 12"	33	1.780	1m,40	5m,00	4m,36
Camocim	2° 54' 0"	40° 51' 0"	57	1.723	4m,00	6m,00	4m,02
Fortaleza	3° 43' 18"	38° 30' 0"	171	1.552	8m,00	8m,00	4m,14
Aracaty	—	—	74	1.478	—	7m,00	2m,00
Natal	5° 47' 0"	35° 11' 36"	206	1,272	6m,00	8m,00	3m,82
Cabedello	6° 58' 18"	34° 50' 18"	78	1.194	8m,00	8m,00	3m,10
João Pessôa	7° 6' 30"	34° 53' 0"	9	—	—	2m,00	—
Recife	8° 10' 54"	34° 54' 48"	70	1.124	10m,00	10m,00	3m,10
Maceió	9° 40' 12"	35° 44' 0"	120	1.004	9m,00	7m,50	2m,59
Aracajú	10° 54' 0"	37° 5' 0"	110	894	3m,50	10m,00	3m,20
Bahia	12° 59' 6"	38° 31' 24"	160	734	8m,00	10m,00	3m,18
Ilheus	14° 48' 6"	39° 0' 54"	150	584	4m,00	6m,00	2m,40
Victoria	20° 18' 50"	42° 40' 32"	319	265	8m,50	10m,00	2m,15
Rio de Janeiro	22° 54' 23"	43° 10' 21"	265	0	10m,00	10m,00	2m,14
Nictheroy	22° 54' 23"	43° 10' 21"	4	4	—	8m,00	2m,40
Angra dos Reis	23° 0' 30"	46° 39' 20"	97	97	7m,50	7m,50	1m,20
Santos	23° 57' 30"	46° 24' 0"	105	202	8m,50	10m,00	1m,85
Paranaguá	25° 31' 18"	48° 30' 48"	142	344	6m,00	8m,00	3m,78
São Francisco	26° 14' 17"	48° 41' 33"	65	409	6m,00	10m,00	2m,86
Itajahy	26° 55' 33"	48° 36' 56"	45	454	4m,00	6m,00	2m,20
Florianopolis	27° 35' 48"	48° 33' 42"	55	509	4m,00	6m,00	2m,13
Laguna	28° 30' 8"	48° 47' 3"	60	569	4m,00	5m,00	1m,50
Rio Grande do Sul	32° 1' 30"	52° 7' 48"	303	872	8m,50	8m,00	0m,74
Corumbá	18° 59' 48"	57° 39' 18"	2.163	2.903	—	2m,50	—

Principaes caracteristicos do apparelhamento dos Portos organizados

Quadro — 2

SERIE II

(31 de Dezembro de 1936)

PORTOS	CAES ACOSTAVEL			ARMAZENS				GUINDASTES		LOCOMOTIVAS		Extensão das linhas ferreas	Entidade que explora
	TYPO	Extensão	Altura minima dagua	Internos		Externos							
			m	N.	Area total m2	N	Area total m2.	N.	Poder Tons.	N.	Potencia Tons.	m.	
Manaus.....	Tres fluctuantes	1313,97	19,00	5	11228,00	—		9	1,5 a 5,0	—	—	—	"Manáus Harbour"
Belem (Pará)	Alvenaria em blocos...	1860,00	10 a 3	8	71200,00	3	2580,00	11	2,5 a 5,0				"Port of Pará"
Natal	Lages sobre estacaria.	200,00	6,40	2	4952,00	—	—	4	5,0		—		Governo Federal
Cabedello	Estacaria de aço	400,20	8,00	2	6891,42	—	—	5	1,5 a 5,0	—	—	2320,85	Governo do Estado
Recife	Alvenaria em blocos...	2270,18	10 e 8	13	41879,27	—	—	45	1,5 a 23,0	2	90	8105,00	Governo do Estado
Bahia	Alvenaria em blocos...	1480,00	10 a 2,2	9	23266,00	—	—	17	1,5 a 3,0	—	—	—	Cia Cessionaria Docas
Ilhéus	Pontes de atracação...	453,75	2,30	5	5555,00		—	—	-	—	—	597,00	Cia. Industrial de Ilhéus
Rio de Janeiro	Alvenaria sobre caixões	1690,00	10 a 8,2	18	115585,00	4	48600,00	100	1,5 a 5,0	18	360 a 900	34225,00	Governo Federal
Nictheroy	Estacaria cim. armado	1169,74	7 a 2	2	7734,54	-	—	3	1,5 a 5,0		-	—	Cia. Bras. de Portos
Angra dos Reis	Estacaria de aço	300,00	8,00	2	6607,66	—	—	3	1,5 a 3,0	—		3022,00	Governo do Estado
Santos.....	Alvenaria em blocos...	5021,00	10 a 7	29	110117,00	11	85800,00	139	1,5 a 80,0	16	100 a 150	43016,00	Cia. Docas de Santos
Paranaguá	Estacaria cim. armado	500,00	8 a 5	2	6720,00	—	—	2	5,0	1	180	1200,00	Governo do Estado
Rio Grande \ Porto Novo	Alvenaria em blocos...	1717,20	8 a 5	12	53657,00	2	4800,00	23	2,5 a 5,0	[illegible]	40	10673,00	Governo do Estado
Rio Grande / Porto Anto.	Idem	575,00	4,20	5	8014,73	—	—	13	2,5 a 5,0	—	—	1150,00	Idem

Serie 2.ª — Quadro III

Relação das taxas de 2%, e 0,7% ouro, destinadas á construcção e á conservação dos portos e barras, nos diversos portos da União

As taxas de 2% e 0,7%, ouro, foram creadas respectivamente pelos decretos n. 1.144, de 30 de Novembro de 1903, e n. 14.481, de 18 de Novembro de 1920, esta ultima abrangendo exclusivamente os portos de Santa Catharina e Rio Grande do Sul. Em virtude do decreto n. 23.481, de 21 de Novembro de 1933, passaram a ser arrecadadas em papel, á razão de 8$000 papel para 1$000 ouro, a partir de 24 de Novembro de 1933; e a partir de 1.º de Setembro de 1934, em virtude do decreto n. 54.577, de 4 de Julho de 1934, foi a taxa de 2%, substituida pelo imposto de 10% addicionaes, papel, bem como supprimida a taxa de 0,7%.

No porto de Belém (Pará) a arrecadação foi suspensa em Junho de 1910 e restabelecida em Junho de 1913. No porto de Nictheroy a arrecadação pela Alfandega foi iniciada a 7-4-30 e suspensa em 1931, com a extincção da Alfandega, na importancia de 22:665$310, dando o total acima com a parte arrecadada pela Alfandega da Capital, como se vê no quadro. No porto de Itajahy faltam os dados de 1919 a 1925, que não foram obtidos.

TAXAS DE 2 % E 0,7 % OURO, DESDE O INICIO DE SUA ARRECADAÇÃO NOS PORTOS ATÉ A SUA EXTINCÇÃO

PORTOS	TAXA de 2% OURO				TAXA DE 0,7% OURO			
	Ouro		Papel		Ouro		Papel	
	Periodo	Importancia	Periodo	Importancia	Periodo	Importancia	Importancia	Periodo
Belém	1927 a 23-11-33	8.033:315$367	24-11-33 a 31-8-34	623.453$200	—	—	—	—
São Luiz	1909 a 23-11-33	1.722:393$861	" " " " " " "	179:234$300	—	—	—	—
Tutoya	1913 a 23-11-33	212:775$399	" " " " " " "	62:447$699	—	—	—	—
Amarração	1-1-33 a 23-11-33	1:168$000	" " " " " " "	1:060$000	—	—	—	—
Fortaleza	1909 a 23-11-33	2.429:813$449	" " " " " " "	556.464$312	—	—	—	—
Natal	1913 a 23-11-33	459:704$362	" " " " " " "	184:377$500	—	—	—	—
Cabedello	1911 a 23-11-33	1.102:574$879	" " " " " " "	419:384$800	—	—	—	—
Recife	1907 a 23-11-33	19.735:205$521	" " " " " " "	3.197:549$100	—	—	—	—
Maceió	1923 a 23-11-33	853:979$907	" " " " " " "	35:926$580	—	—	—	—
Aracaju	1913 a 23-11-33	450:633$817	" " " " " " "	11:635$800	—	—	—	—
Bahia	1907 a 23-11-33	14.216:549$075	" " " " " " "	1.264:979$300	—	—	—	—
Victoria	1909 a 23-11-33	1.038:058$202	" " " " " " "	81:765$200	—	—	—	—
Rio de Janeiro	1903 a 23-11-33	163.365:963$036	" " " " " " "	32.265:573$640	—	—	—	—
Niterói	1929 a 23-11-33	1.606:482$401	" " " " " " "	—	—	—	—	—
Santos	1932 a 23-11-33	4.923:080$100	" " " " " " "	29.468:714$606	—	—	—	—
Paranaguá	1907 a 23-11-33	2.839:573$084	" " " " " " "	210:579$369	—	—	—	—
Antonina	1926 a 23-11-33	55:709$924	" " " " " " "	46.059$398	—	—	—	—
Corumbá	1909 a 23-11-33	961:014$765	" " " " " " "	49:578$600	—	—	—	—
São Francisco	1908 a 23-11-33	1.340:040$471	" " " " " " "	191:154$000	1927 a 23-11-33	160:705$341	24-11-33 a 31-8-34	116:819$300
Itajahy	1910 a 23-11-33	113.080$291	" " " " " " "	45:453$544	1926 a 23-11-33	37:556$050	24-11-33 a 31-8-34	15:993$056
Florianopolis	1910 a 23-11-33	941:427$883	" " " " " " "	152:356$700	1920 a 23-11-33	188:662$233	24-11-33 a 31-8-34	53:355$400
Rio Grande do Sul	1907 a 23-11-33	24.721:470$054	" " " " " " "	3.313:691$000	1921 a 23-11-33	3.398:565$661	24-11-33 a 31-8-34	864:784$600
Totaes:	—	251.124:114$453	—	72.362:339$448	—	4.775:489$885	—	1.050:952$350

ecadação

Annos	RTOS		
	ctheroy	Rio Grande	Porto Alegre
1892	—	—	—
1893	—	579:510$530	—
1894	—	3.736:589$444	—
1895	—	3.895:985$935	—
1896	—	1.996:499$546	—
1897	—	3.399:272$425	—
1898	—	4.091:491$953	—
1899	—	4.428:566$718	—
1900	—	4.397:880$391	—
1901	—	4.006:083$960	—
1902	—	4.521:246$103	—
1903	—	5.952:161$653	—
1904	94:081$124	3.851:978$153	—
1905	33:937$630	3.495:320$924	—
1906	40:496$600	2.466:590$131	—
1907	51:423$100	2.639:676$500	—
1908	73:393$100	2.479:855$200	—
1909	39:774$800	2.709:544$600	—
1910	97:633$980	2:576:021$200	5.653:722$700
1911			
1912	30:740$334	61.224:275$366	5.653:722$700
1913			
1914			
1915			
1916			
1917			
1918			

Renda bruta dos portos organisados desde o inicio da arrecadação

Annos	PORTOS				
	Manáos	Belém	Bahia	Rio de Janeiro	Santos
1892	—	—	—	—	187:147$868
1893	—	—	—	—	[illegible]
1894	—	—	—	—	[illegible]
1895	—	—	—	—	[illegible]
1896	—	—	—	—	[illegible]
1897	—	—	—	—	9.074:043$323
1898	—	—	—	—	[illegible]
1899	—	—	—	—	[illegible]
1900	—	—	—	—	[illegible]
1901	—	—	—	—	[illegible]
1902	—	—	—	—	[illegible]
1903	—	—	—	—	[illegible]
1904	—	—	—	—	[illegible]
1905	[illegible]	—	—	—	[illegible]
1906	—	—	—	—	[illegible]
1907	—	—	—	—	[illegible]
1908	[illegible]	8:161$464	—	—	[illegible]
1909	—	[illegible]	—	—	16.147:686$796
1910	[illegible]	[illegible]	—	1.304:270$034	14.825:219$761
1911	[illegible]	[illegible]	—	4.201:019$276	[illegible]
1912	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
1913	[illegible]	4.716:827$097	—	[illegible]	[illegible]
1914	[illegible]	3.454:550$346	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1915	[illegible]	3.428:648$731	[illegible]	6.636:430$092	[illegible]
1916	[illegible]	4.500:066$089	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1917	2.216:568$777	5.216:703$671	[illegible]	7.417:375$601	[illegible]
1918	[illegible]	5.126:594$076	[illegible]	8.343:514$287	15.437:[illegible]
1919	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12.587:426$271	[illegible]
1920	[illegible]	3.755:796$570	4.109:852$480	13.191:141$553	[illegible]
1921	[illegible]	2.879:948$120	3.256:525$546	[illegible]	25.452:362$899
1922	[illegible]	2.732:936$610	3.911:636$780	[illegible]	[illegible]
1923	[illegible]	3.145:524$690	3.930:188$220	[illegible]	[illegible]
1924	[illegible]	4.013:843$900	4.599:027$517	[illegible]	[illegible]
1925	[illegible]	4.381:210$240	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1926	[illegible]	4.166:443$870	4.485:587$520	[illegible]	44.829:439$429
1927	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24.523:557$002	[illegible]
1928	2.608:904$930	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1929	2.756:909$455	4.323:009$930	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1930	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1931	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1932	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1933	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1934	[illegible]	3.624:859$200	4.909:098$720	[illegible]	[illegible]
1935	[illegible]	4.153:599$800	5.645:263$320	[illegible]	[illegible]
1936	3.269:730$841	5.580:464$900	6.922:023$959	[illegible]	[illegible]
Sommas	[illegible]	[illegible]	99.106:383$166	[illegible]	1.032.954:156$071

Annos	PORTOS					
	Recife	Ilhéos	Nictheroy	Rio Grande	Porto Alegre	
1907	[illegible]	—	—	—	—	
1911	3.336:367$260	[illegible]	—	[illegible]	—	
1912	[illegible]	—	—	3.736:589$444	—	
1913	1.583:980$771	—	—	[illegible]	—	
1922	[illegible]	—	—	1.996:499$546	—	
1923	4.001:400$187	[illegible]	—	3.399:272$425	—	
1924	4.842:990$258	—	—	[illegible]	—	
1925	5.149:230$690	[illegible]	—	[illegible]	—	
1926	[illegible]	663:802$749	—	4.397:880$391	—	
1927	[illegible]	[illegible]	—	4.006:083$960	—	
1928	6.071:078$300	[illegible]	—	[illegible]	—	
1929	7.158:506$820	[illegible]	—	5.952:161$653	—	
1930	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	
1931	[illegible]	802:706$318	[illegible]	[illegible]		
1932	[illegible]	1.179:220$299	[illegible]	[illegible]	—	
1933	4.506:823$500	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
1934	4.884:781$100	1.220:681$010	[illegible]	[illegible]	—	
1935	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
1936	[illegible]	1.976:191$628	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Total	83.659:889$063	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	

Annos	PORTOS				
	Natal	Cabedelo	Angra dos Reis	(Cabo Frio)	Paranaguá
1933	[illegible]	—		—	—
1934	[illegible]		37:436$298	—	—
1935	[illegible]	330:210$800	[illegible]	[illegible]	292:381$000
1936	470:373$000	[illegible]	240:100$300	[illegible]	779:916$000
Total	1.600:52[illegible]$300	1.316:092$200	[illegible]	[illegible]	1.072:301$800

Manáos
Belém (
São Luiz
Tutoya
Luiz Co
Camocim
Fortaleza
Aracaty
Natal .
Cabedell
Recife .
Maceió
Aracajú
Bahia .
Ilhéus .
Victoria
Rio de Ja
Nicthero
Angra d
Santos .
Paranagu
São Fran
Itajahy .
Florianop
Laguna
Rio Gran
Porto Al
Corumbá

Totaes .

Observaç

MOVIMENTO MEDIO ANNUAL DE EMBARCAÇÕES E MERCADORIAS RELATIVO AO DECENNIO DE 1927 A 1936

PORTOS	Movimento de embarcações						Movimento de mercadorias, em tons.				TOTAL
	Longo curso		Cabotagem		Total		Importação		Exportação		
	N.º	Tons. de registro	N.º	Tons. de registro	N.º	Tons. de registro	Longo curso	Cabotagem	Longo curso	Cabotagem	
Manáos	47	169.392	935	268.473	982	437.865	10.237	85.199	32.051	25.154	152.641
Belém (Pará)	180	477.559	976	662.434	1.156	1.139.993	61.696	164.973	85.845	102.261	414.769
São Luiz	68	165.389	279	564.010	345	729.399	8.386	13.098	13.168	19.988	54.640
Tutoya	46	110.733	81	76.463	127	187.196	3.120	5.433	15.313	4.912	28.778
Luiz Correia (Amarração)	1	2.339	45	14.326	46	16.665	[illegible]	2.094	298	1.755	4.222
Camocim	22	55.742	89	41.208	111	99.950	—	8.009	13.092	5.790	26.891
Fortaleza	114	304.185	471	847.656	585	1.151.841	21.472	47.739	32.994	14.991	117.196
Aracaty	2	6.810	69	55.907	71	62.717	—	3.829	2.213	1.407	7.449
Natal	89	195.376	336	631.393	425	826.769	11.677	23.669	12.851	15.841	64.068
Cabedello e João Pessoa	87	214.919	624	509.935	711	724.854	22.097	31.651	22.100	29.075	104.852
Recife	459	1.933.443	1.073	1.682.557	1.532	3.615.000	298.937	120.158	67.397	252.697	739.189
Maceió	60	154.796	1.140	689.180	[illegible]	843.976	7.388	51.241	13.213	96.538	168.380
Aracaju	6	6.339	523	110.806	529	117.145	1.808	17.106	370	47.645	67.135
Bahia	579	2.718.505	1.236	1.835.811	[illegible]	4.554.316	[illegible]	108.955	128.132	71.389	455.300
Ilhéus	10	18.822	416	140.991	426	159.813	—	24.815	25.040	30.041	79.9[illegible]
Victoria	225	676.845	507	771.135	732	1.447.980	9.557	49.271	68.866	18.983	146.677
Rio de Janeiro	1.888	8.982.997	1.966	2.186.955	[illegible]	11.169.652	1.468.820	535.557	481.015	325.238	2.750[illegible]
Nictheroy	—	—	—	—	—	—	2.427	4.162	2.978	718	9.985
Angra dos Reis	93	276.754	164	37.519	[illegible]	314.273	24.4[illegible]	10.569	16.627	1.280	52[illegible]
Santos	1.684	8.199.556	1.469	1.797.544	[illegible]	9.997.1[illegible]	1.392.6[illegible]	439.166	876.853	124.164	2.832.8[illegible]
Paranaguá	124	320.860	631	540.977	755	861.837	18.223	16.958	35.077	31.882	102.1[illegible]
São Francisco	130	514.047	7[illegible]3	327.450	[illegible]	841.497	19.300	20.538	61.285	56.518	157.941
Itajahy	—	—	545	174.691	545	174.691	2.150	17.694	364	35.374	55.582
Florianopolis	27	78.338	932	268.452	959	346.790	6.940	17.733	1.392	11.556	37.621
Laguna	—	—	164	22.640	164	22.640	—	8.343	487	19.515	28.343
Rio Grande	342	1.357.072	971	1.261.107	1.313	2.618.179	118.064	104.935	52.806	119.729	395.504
Porto Alegre	76	145.850	10.534	1.136.788	10.610	1.282.638	100.152	630.872	75.197	425.614	1.231.835
Corumbá	9	4.730	110	13.474	119	18.204	3.739	4.805	2.076	2.053	13.564
Totaes	6.369	27.094.398	26.673	16.719.572	33.042	43.743.970	3.640.187	2.628.572	2.139.372	1.892.916	10.301.047

Observações — Alguns portos têm as medias annuaes referidas a periodo menor que o decennio indicado, por falta de dados. São: Camocim (1933-36), Aracaty (1933-36), Maceió (1930-35), Nictheroy (1930-36), Angra dos Reis (1935-36), Porto Alegre (1936) e Corumbá (1934-36). No porto de São Francisco os valores medios referem-se a 9 annos, devido á obstinada recusa dos dados por parte da Alfandega daquella cidade.

PORTO DE MANA'OS

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	44	— 3,3	10,89	121	— 48,4	2342,56
1928	47	— 0,3	0,09	176	+ 6,6	43,56
1929	55	+ 7,7	59,29	203	+ 33,6	1128,96
1930	54	+ 6,7	44,89	187	+ 17,6	309,76
1931	48	+ 0,7	0,49	143	— 26,4	696,96
1932	29	— 15,3	234,09	186	41,4	1713,96
1933	50	+ 2,7	7,29	195	+ 25,6	655,36
1934	41	— 6,3	39,69	186	+ 16,6	255,56
1935	47	— 0,3	0,09	161	— 8,4	70,56
1936	58	10,7	114,49	194	+ 24,6	605,16
SVA	473	54,0	511,30	169,4	249,2	7822,40
M	47,3	—	—	169,4	—	—
AM	—	5,4	—	—	24,9	—
Q	—	—	7,2	—	—	28,0
CV	—	—	15,2	—	—	16,5
	CABOTAGEM					
1927	931	— 4,1	16,81	198	— 70,7	4998,49
1928	1.046	+ 110,9	12298,81	262	— 6,7	44,89
1929	1.083	+ 147,9	21874,41	285	+ 16,3	265,69
1930	994	+ 58,9	3469,21	300	+ 31,3	979,69
1931	994	— 151,9	23073,61	271	+ 2,3	5,29
1932	1.087	— 94,1	8854,81	276	+ 7,3	53,29
1933	736	— 199,1	39640,81	289	+ 20,3	412,09
1934	977	+ 41,9	1755,61	268	— 0,7	0,49
1935	907	— 28,1	789,61	267	— 1,7	2,89
1936	749	— 186,1	34633,21	271	+ 2,3	5,29
SVA	9.351	1023,0	146406,90	2.687	159,6	6768,10
M	935,1	—	—	268,7	—	—
AM	—	102,3	—	—	16,0	—
Q	—	—	121,0	—	—	26,0
CV	—	—	12,9	—	—	9,6

PORTO DE BELEM (PARA')

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	92	— 87,9	7726,41	241	— 236,4	55884,96
1928	119	— 60,9	3708,81	288	— 189,4	35872,36
1929	173	— 6,9	47,61	450	— 27,4	750,76
1930	231	+ 51,1	2611,21	627	+ 142,6	20334,76
1931	173	— 6,9	47,61	500	+ 22,6	510,76
1932	148	— 31,9	1017,61	411	— 66,4	4408,96
1933	168	— 11,9	141,61	447	— 30,4	924,16
1934	202	+ 22,1	488,41	558	— 84,4	7123,36
1935	240	+ 60,1	3612,01	622	+ 144,6	20909,16
1936	253	+ 73,1	5343,61	630	+ 152,6	23286,76
SVA	1,799	412,8	24744,90	4.774	1096,8	170006,00
M	179,9	—	—	477,4	—	—
AM	—	41,3	—	—	109,7	—
Q	—	—	49,7	—	—	130,5
CV	—	—	27,6	—	—	27,3
	CABOTAGEM					
1927	684	— 311,6	97094,56	567	— 95,3	9082,09
1928	951	— 44,6	1989,16	802	+ 139,7	19516,09
1929	928	— 67,6	4569,76	650	— 12,3	151,29
1930	980	— 15,6	243,36	600	— 62,3	3881,29
1931	1.140	+ 144,4	20851,36	672	+ 9,7	94,09
1932	1.307	+ 311,4	96969,96	722	+ 59,7	3564,09
1933	1.096	+ 100,4	10080,16	752	+ 89,7	8046,09
1934	982	— 13,6	184,96	618	— 44,3	1962,49
1935	984	— 11,6	134,56	640	— 22,3	497,29
1936	904	+ 91,6	8390,56	600	+ 62,3	3881,29
SVA	9.956	1112,4	240508,40	6.623	597,6	50676,10
M	995,6	—	—	662,3	—	—
AM	—	111,2	—	—	59,8	—
Q	—	—	155,0	—	—	71,0
CV	—	—	15,6	—	—	10,7

PORTO DE SÃO LUIZ

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	49	— 16,8	282,24	113	— 52,4	2745,76
1928	57	— 8,8	77,44	137	— 28,4	206,56
1929	71	+ 5,2	27,04	172	+ 6,6	43,56
1930	79	+ 13,2	174,24	196	+ 32,6	1062,76
1931	63	— 2,8	7,84	158	— 7,4	54,76
1932	41	— 24,8	615,04	99	— 66,4	4408,96
1933	48	— 17,8	316,84	116	— 49,4	2440,36
1934	56	— 9,8	96,04	143	— 22,4	501,76
1935	75	+ 9,2	84,64	207	+ 41,6	1730,56
1936	119	+ 53,2	2830,24	311	+ 145,6	21119,36
SVA	858	161,6	4511,60	1.654	452,8	34914,40
M	65,8	—	—	165,4	—	—
AM	—	161,6	—	—	45,3	—
Q	—	—	21,2	—	—	59,1
CV	—	—	32,2	—	—	35,7
	CABOTAGEM					
1927	349	+ 15,8	249,64	348	— 216,0	46656,00
1928	342	+ 8,8	77,44	457	— 107,0	11449,00
1929	379,	+ 41,8	1747,24	611	+ 47,0	2209,00
1930	369	+ 35,8	1281,64	559	— 5,0	25,00
1931	341	+ 7,8	60,84	652	+ 88,0	7744,00
1932	302	— 31,2	973,44	588	— 24,0	576,00
1933	330	— 3,2	10,24	629	+ 65,0	4225,00
1934	314	— 19,2	368,64	556	— 8,0	64,00
1935	323	— 10,2	104,04	598	+ 34,0	1156,00
1936	283	— 50,2	2520,04	642	+ 78,0	6084,00
SVA	3.332	224,0	7393,20	5.640	672,0	80188,00
M	333,2	—	—	564,0	—	—
AM	—	22,4	—	—	67,2	—
Q	—	—	27,2	—	—	89,5
CV	—	—	8,2	—	—	15,9

PORTO DE TUTOYA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	30	— 16,00	256,00	68	— 42,8	1831,84
1928	46	+ 0,00	0,00	101	— 9,8	96,04
1929	58	+ 12,00	144,00	142	+ 31,2	973,44
1930	69	+ 23,00	529,00	161	+ 50,2	2520,04
1931	49	+ 3,00	9,00	127	+ 16,2	262,44
1932	31	— 15,00	225,00	72	— 38,8	1505,44
1933	24	— 22,00	484,00	57	— 53,8	2894,44
1934	37	— 9,00	81,00	92	— 18,8	353,44
1935	55	+ 9,00	81,00	150	+ 39,2	1536,64
1936	61	+ 15,00	225,00	138	+ 27,2	739,84
SVA	460	124,00	2034,00	1.108	328,0	12713,60
M	46,0	—	—	110,8	—	—
AM	—	12,4	—	—	32,8	—
Q	—	—	14,3	—	—	35,7
CV	—	—	31,1	—	—	32,2
	CABOTAGEM					
1927	68	— 13,4	179,56	41	— 35,4	1253,16
1928	80	+ 8,6	73,96	58	— 18,4	338,56
1929	93	+ 11,6	134,56	66	— 10,4	108,16
1930	95	+ 13,6	184,96	80	+ 3,6	12,96
1931	37	+ 5,6	31,36	84	+ 7,6	57,76
1932	86	+ 4,6	21,16	83	+ 6,6	43,56
1933	73	— 8,4	70,56	79	+ 2,6	6,76
1934	65	— 16,4	268,96	76	— 0,4	0,16
1935	67	— 14,4	207,36	81	+ 4,6	21,16
1936	90	+ 8,6	73,96	116	+ 34,6	1197,16
SVA	814	95,2	1246,40	764	124,2	3039,40
M	81,4	—	—	76,4	—	—
AM	—	9,5	—	—	12,4	—
Q	—	—	11,2	—	—	17,4
CV	—	—	13,8	—	—	22,8

PORTO DE LUIZ CORREIA (AMARRAÇÃO)

Movimento de navios decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de reistro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	—	—	—	—	—	—
1928	—	—	—	—	—	—
1929	—	—	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	—	—
1931	—	—	—	—	—	—
1932	—	—	—	—	—	—
1933	3	+ 1	—	9	+ 3,2	—
1934	1	— 1	—	3	— 2,8	—
1935	3	+ 1	—	8	+ 2,2	—
1936	1	— 1	—	3	— 2,8	—
SVA	8	—	—	23	—	—
M	2	—	—	5,8	—	—
AM	—	—	—	—	—	—
Q	—	—	—	—	—	—
CV	—	—	—	—	—	—
	CABOTAGEM					
1927	42	— 3,0	9,00	19	+ 4,7	22,09
1928	25	— 20,0	400,00	11	— 3,3	10,89
1929	26	— 19,0	361,00	14	— 0,3	0,09
1930	18	— 27,0	729,00	8	— 6,3	39,69
1931	11	— 34,0	1156,00	6	— 8,3	68,89
1932	42	— 3,0	9,00	7	— 7,3	53,29
1933	43	— 2,0	4,00	27	+ 12,7	161,29
1934	38	— 7,0	49,00	31	+ 16,7	278,89
1935	84	+ 39,0	1521,00	13	— 1,3	1,69
1936	121	+ 76,0	5776,00	7	— 7,3	53,29
SVA	450	230,0	10014,00	143	68,2	690,10
M	45,0	—	—	14,3	—	—
AM	—	23,0	—	—	6,8	—
Q	—	—	31,6	—	—	8,3
CV	—	—	70,2	—	—	58,0

PORTO DE CAMOCIM

Movimento de navios no periodo de 1933 a 1936

Annos	LONGO CURSO			
	Numero		Kilo-tons. de registro	
	V	D	V	D
1933	2	— 20,2	6	— 26,7
1934	19	— 3,2	50	+ 16,3
1935	33	+ 10,8	91	+ 65,3
1936	35	+ 12,8	88	+ 54,3
SVA	89	47,0	135	162,6
M	22,2	—	33,7	—
	CABOTAGEM			
1933	78	— 34,2	47	— 28,2
1934	127	14,8	41	— 34,2
1935	29	— 83,2	26	— 49,2
1936	215	+ 102,8	187	+ 102,8
SVA	449	235,0	301	214,4
M	112,2	—	75,2	—

Observação — A Fiscalisação dos Portos de Ceará não forneceu dados relativos ao periodo de 1928 a 1932, razão pela qual, dispondo-se aqui de uma marcha de apenas quatro termos, deixam de ser calculadas as medidas de variação AM, Q e CV.

PORTO DE FORTALEZA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de reistro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	179	+ 65,1	4238,01	426	+ 121,8	14835,24
1928	154	+ 40,1	1608,01	357	+ 52,8	2787,84
1929	137	+ 23,1	533,61	338	+ 33,8	1142,44
1930	114	+ 0,1	0,01	296	— 8,2	67,24
1931	106	— 7,9	62,41	280	— 24,2	585,64
1932	32	— 81,9	6707,61	215	— 89,2	7956,64
1933	87	— 26,9	723,61	242	— 62,2	3868,84
1934	114	+ 0,1	0,01	319	+ 4,8	23,04
1935	95	— 18,9	357,21	261	— 43,2	1866,24
1936	121	+ 7,1	50,41	308	+ 3,8	14,44
SVA	1.139	271,2	14280,90	3.042	444,0	33147,60
M	113,9	—	—	304,2	—	—
AM	—	27,1	—	—	44,4	—
Q	—	—	37,8	—	—	57,6
CV	—	—	33,2	—	—	18,9
	CABOTAGEM					
1927	410	— 50,9	2590,81	377	— 470,0	220900,00
1928	414	— 46,9	2199,61	504	— 343,0	117649,00
1929	474	+ 13,1	171,61	717	— 130,0	16900,00
1930	488	+ 27,1	734,41	735	— 112,0	12544,00
1931	522	+ 61,1	3733,21	828	— 19,0	361,00
1932	438	— 22,9	524,41	718	— 129,0	16641,00
1933	473	+ 12,1	146,41	776	— 71,0	5041,00
1934	498	+ 37,1	1376,41	764	— 83,0	6889,00
1935	367	— 103,9	10795,21	844	— 3,0	9,00
1936	535	+ 74,1	5490,81	2.207	+ 1360,0	1849600,00
SVA	4.609	449,2	27762,90	8.470	2720,0	2246534,00
M	460,9	—	—	847,0	—	—
AM	—	44,9	—	—	272,0	—
Q	—	—	52,7	—	—	474,0
CV	—	—	11,4	—	—	56,0

PORTO DE NATAL

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	44	— 45,5	2070,25	117	— 78,4	6146,56
1928	75	— 14,5	210,25	146	— 49,4	2440,36
1929	119	+ 29,5	870,25	172	— 23,4	547,56
1930	131	+ 41,5	1722,25	193	— 2,4	5,76
1931	110	+ 20,5	420,25	143	— 52,4	2745,76
1932	81	— 8,5	72,25	72	— 123,4	15227,56
1933	97	+ 7,5	56,25	131	— 64,4	4147,36
1934	63	— 26,5	702,25	280	+ 84,6	7157,16
1935	79	— 10,5	110,25	370	+ 174,6	30485,16
1936	96	+ 6,5	42,25	330	+ 134,6	18117,16
SVA	895	211,0	6276,50	1.954	787,6	87020,40
M	89,5	—	—	195,4	—	—
AM	—	21,1	—	—	78,8	—
Q	—	—	25,1	—	—	93,3
CV	—	—	28,0	—	—	47,1
	CABOTAGEM					
1927	446	+ 110,1	12122,01	326	— 305,3	93208,09
1928	439	+ 103,1	10629,61	369	— 262,3	68801,29
1929	464	+ 128,1	16409,61	498	— 133,3	17768,89
1930	246	— 89,9	8082,01	438	— 193,3	37364,89
1931	292	— 43,9	1927,21	576	— 55,3	3058,09
1932	239	— 96,9	9389,61	500	— 131,3	17239,69
1933	271	— 64,9	4212,01	550	— 81,3	6609,69
1934	286	— 49,9	2490,01	958	+ 326,7	106632,89
1935	260	— 75,9	5760,81	978	+ 346,7	120200,89
1936	416	80,1	6416,01	1.120	+ 488,7	238827,69
SVA	3.359	842,8	77438,90	6.313	2324,2	709712,10
M	335,9	84,3	—	631,3	—	—
AM	—	—	—	—	232,4	—
Q	—	—	88,0	—	—	266,3
CV	—	—	26,2	—	—	42,3

PORTOS DE CABEDELLO E JOÃO PESSÔA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	62	— 24,3	590,49	151	— 55,4	3069,16
1928	76	— 10,3	106,09	171	— 35,4	1253,16
1929	80	— 6,3	39,69	192	— 14,4	207,36
1930	84	— 2,3	5,29	192	— 14,4	207,36
1931	72	— 14,3	204,49	166	— 40,4	1632,16
1932	65	— 21,3	453,69	157	— 49,4	2440,36
1933	66	+ 20,3	412,09	165	— 41,4	1713,96
1934	78	+ 8,3	68,89	213	+ 6,6	43,56
1935	132	+ 45,7	2088,49	357	+ 150,6	22680,36
1936	148	+ 61,7	3806,89	300	+ 93,6	8760,96
SVA	863	214,8	7776,10	2064	501,6	42008,40
M	86,3	—	—	206,4	—	—
AM	—	21,5	—	—	50,2	—
Q	—	—	27,9	—	—	64,8
CV	—	—	32,3	—	—	31,4
	CABOTAGEM					
1927	595	— 16,0	256,00	455	— 124,7	15550,09
1928	618	+ 7,0	49,00	539	— 40,7	1656,49
1929	587	— 24,0	576,00	491	— 88,7	7867,69
1930	570	— 41,0	1681,00	462	— 117,7	13853,09
1931	710	+ 99,0	9801,00	617	+ 37,3	1391,29
1932	663	+ 52,0	2704,00	568	— 11,7	136,89
1933	696	+ 85,0	7225,00	658	+ 78,3	6130,89
1934	683	+ 72,0	5184,00	769	+ 89,3	7974,49
1935	455	— 156,0	24336,00	586	+ 6,3	39,69
1936	533	— 78,0	6084,00	652	+ 72,3	5227,29
SVA	6110	630,0	57896,00	5797	667,0	59827,90
M	611,0	—	—	579,7	—	—
AM	—	63,0	—	—	66,7	—
Q	—	—	76,1	—	—	77,3
CV	—	—	12,4	—	—	13,3

PORTO DE RECIFE

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	434	— 25,2	635,04	1.677	— 256,4	64719,36
1928	520	+ 60,8	3696,64	2.676	+ 742,6	551454,76
1929	539	+ 79,8	6368,04	1.873	— 60,4	3648,16
1930	479	+ 19,8	392,04	1.724	— 209,4	43848,36
1931	381	— 78,2	6115,24	1.387	— 546,4	298552,96
1932	323	— 126,2	15926,44	1.215	— 718,4	516098,56
1933	359	— 100,2	10030,04	1.695	— 238,4	56834,56
1934	427	— 32,2	1036,84	2.007	+ 73,6	5416,96
1935	558	+ 98,8	9761,44	2.589	+ 655,6	429811,36
1936	572	+ 112,8	12723,84	2.491	+ 557,6	310917,76
SVA	4.592	734,0	66685,60	19.334	4058,8	2281302,80
M	459,2	—	—	1933,4	—	—
AM	—	73,4	—	—	405,9	—
Q	—	—	81,6	—	—	476,3
CV	—	—	17,8	—	—	24,1
	CABOTAGEM					
1927	774	— 298,7	89221,69	1.411	— 271,5	73712,25
1928	1.164	+ 91,3	8335,69	2.837	+ 1150,5	1323650,25
1929	1.188	+ 115,3	13294,09	1.627	— 55,5	3080,25
1930	1.095	+ 22,3	497,29	1.535	— 147,5	21776,25
1931	1.094	+ 21,3	453,69	1.680	— 2,5	6,25
1932	1.021	— 51,7	2672,89	1.495	— 187,5	35156,25
1933	1.117	+ 44,3	1962,49	1.699	+ 16,5	272,25
1934	1.081	+ 8,3	68,89	1.654	— 28,5	812,25
1935	1.009	— 63,7	4057,69	1.329	— 353,5	124962,25
1936	1.184	+ 111,3	12387,69	1.558	— 124,5	15500,25
SVA	10.727	828,2	132952,10	16.825	2338,0	1598928,50
M	1072,7	—	—	1682,5	—	—
AM	—	82,8	—	—	233,6	—
Q	—	—	115,3	—	—	399,9
CV	—	—	10,7	—	—	23,8

PORTO DE MACEIO

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	—	—	—	—	—	—
1928	84	+ 9,6	92,16	202	+ 8,5	72,25
1929	80	+ 5,6	31,36	195	+ 1,5	2,25
1930	92	+ 17,6	309,76	238	+ 44,5	1980,25
1931	66	— 8,4	70,56	159	— 34,5	1190,25
1932	57	— 17,4	302,76	146	— 47,5	2256,25
1933	57	— 17,4	302,76	156	— 37,5	1406,25
1934	64	— 10,4	108,16	178	— 15,5	240,25
1935	95	+ 20,6	424,36	274	+ 80,5	6480,25
1936	—	—	—	—	—	—
SVA	595	107,0	1641,88	1.548	270,0	13628,00
M	74,4	—	—	193,5	—	—
AM	—	13,4	—	—	33,8	—
Q	—	—	14,3	—	—	41,2
CV	—	—	19,2	—	—	21,3
	CABOTAGEM					
1927	—	—	—	—	—	—
1928	1.684	+ 258,7	66925,69	624	— 237,4	56358,76
1929	1.773	+ 347,7	120895,29	767	— 94,4	8911,36
1930	1.508	+ 82,7	12034,09	700	— 161,4	26049,96
1931	1.540	+ 54,7	2992,09	796	— 65,4	4277,16
1932	1.535	+ 109,7	12034,09	914	+ 52,6	2766,76
1933	1.460	+ 34,7	1204,09	991	+ 129,6	16796,16
1934	1.380	— 45,3	2052,09	1.027	+ 165,6	27423,36
1935	522	— 903,3	815950,89	1.072	+ 210,6	44352,36
1936	—	—	—	—	—	—
SVA	11.402	1836,8	1034088,32	6.891	1117,0	186935,88
M	1425,3	—	—	861,4	—	—
AM	—	183,7	—	—	111,7	—
Q	—	—	359,5	—	—	152,9
CV	—	—	25,2	—	—	17,8

PORTO DE ARACAJÚ

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de reistro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	2	— 3,7	13,69	2	— 4,4	19,36
1928	6	+ 0,3	0,09	6	— 0,4	0,16
1929	12	+ 6,3	39,69	12	+ 5,6	31,36
1930	9	+ 3,3	10,89	12	+ 5,6	31,36
1931	5	— 0,7	0,49	5	— 1,4	1,96
1932	6	+ 0,3	0,09	8	+ 1,6	2,56
1933	5	— 0,7	0,49	6	— 0,4	0,16
1934	4	— 1,7	2,89	4	— 2,4	5,76
1935	4	— 1,7	2,89	5	— 1,4	1,96
1936	4	— 1,7	2,89	4	— 2,4	5,76
SVA	57	20,4	74,10	64	25,6	100,40
M	5,7	—	—	6,4	—	—
AM	—	2,0	—	—	2,6	—
Q	—	—	2,7	—	—	3,2
CV	—	—	47,4	—	—	50,0
CABOTAGEM						
1927	134	— 189,4	35872,36	84	— 26,7	712,89
1928	332	+ 8,6	73,96	102	— 8,7	75,69
1929	320	— 3,4	11,56	104	— 6,7	44,89
1930	356	+ 32,6	1062,76	130	+ 19,3	372,49
1931	385	+ 61,6	3794,56	133	+ 22,3	497,29
1932	323	— 0,4	0,16	94	— 16,7	278,89
1933	340	+ 16,6	255,56	120	+ 9,3	86,49
1934	338	+ 14,6	213,16	120	+ 9,3	86,49
1935	338	+ 14,6	213,16	112	+ 1,3	1,69
1936	368	+ 44,6	1989,16	108	— 2,7	7,29
SVA	3.234	386,4	43486,40	1.107	123,0	2164,10
M	323,4	—	—	110,7	—	—
AM	—	38,6	—	—	12,3	—
Q	—	—	65,9	—	—	14,7
CV	—	—	20,4	—	—	36,8

PORTO DA BAHIA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	661	+ 90,8	8244,64	4454	+ 1735,4	3011613,16
1928	634	+ 63,8	4070,44	4032	+ 1313,4	1725019,56
1929	656	+ 95,8	9177,64	2500	— 218,6	47785,96
1930	636	+ 65,8	4329,64	2447	— 271,6	73766,56
1931	511	— 59,2	3504,64	2018	— 700,6	490840,36
1932	471	— 99,2	9840,64	2048	— 670,6	449704,36
1933	476	— 94,2	8863,64	2297	— 421,6	177746,56
1934	509	— 61,2	3745,44	2415	— 303,6	92172,96
1935	569	— 1,2	1,44	2438	— 280,6	78736,36
1936	579	+ 8,8	77,44	2537	— 181,6	32978,56
SVA	5702	640,0	51855,60	27186	6097,6	6180364,40
M	570,2	—	—	2718,6	—	—
AM	—	64,0	—	—	609,8	—
Q	—	—	72,0	—	—	786,1
CV	—	—	12,6	—	—	28,5
	CABOTAGEM					
1927	2290	+ 1041,3	1084305,69	1897	+ 81,0	6561,00
1928	2226	+ 977,3	955115,29	2982	+ 1166,0	1359556,00
1929	1784	+ 535,3	286546,09	1850	+ 34,0	1156,00
1930	978	— 270,7	73278,49	1775	— 41,0	1681,00
1931	994	— 254,7	64872,09	1887	+ 71,0	5041,00
1932	894	— 354,7	125812,09	1712	— 104,0	10816,00
1933	908	— 340,7	116076,49	1754	— 63,0	3969,00
1934	891	— 357,7	127954,29	1617	— 199,0	39601,00
1935	762	— 486,7	236876,89	1230	— 586,0	343396,00
1936	760	— 488,7	238827,69	1456	— 360,0	126600,00
SVA	12487	5107,8	3309665,10	18160	2705,0	1901377,00
M	1248,7	—	—	1816,0	—	—
AM	—	510,8	—	—	270,5	—
Q	—	—	575,3	—	—	436,0
CV	—	—	46,1	—	—	24,0

PORTO DE ILHÉUS

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	17	+ 0,7	0,49	22	+ 3,2	10,24
1928	22	+ 5,7	32,49	25	+ 6,2	38,44
1929	20	+ 3,7	13,69	24	+ 5,2	27,04
1930	21	+ 4,7	22,09	25	+ 6,2	38,44
1931	11	— 5,3	28,09	13	— 5,8	33,64
1932	11	— 5,3	28,09	16	— 2,8	7,84
1933	8	— 8,3	68,89	10	— 8,8	77,44
1934	6	— 10,3	106,09	6	— 12,8	163,84
1935	22	+ 5,7	32,49	21	+ 2,2	4,84
1936	25	+ 8,7	75,69	27	+ 8,2	67,24
SVA	163	58,4	408,10	188	61,4	469,00
M	16,3	—	—	18,8	—	—
AM	—	5,8	—	—	6,1	—
Q	—	—	6,4	—	—	6,8
CV	—	—	39,3	—	—	36,2
	CABOTAGEM					
1927	350	— 65,7	4316,49	116	— 25,0	625,00
1928	357	— 58,7	3445,69	118	— 23,0	529,00
1929	331	— 84,7	7174,09	135	— 6,0	36,00
1930	409	— 6,7	44,89	181	+ 40,0	1600,00
1931	409	— 6,7	44,89	162	+ 21,0	441,00
1932	478	+ 62,3	3881,29	147	+ 6,0	36,00
1933	400	— 15,7	246,49	148	+ 7,0	49,00
1934	414	— 1,7	2,89	143	+ 2,0	4,00
1935	479	+ 63,3	4006,89	96	— 45,0	2025,00
1936	530	+ 114,7	13156,09	164	+ 23,0	529,00
SVA	4.157	480,2	36319,70	1.410	198,0	5874,00
M	415,7	—	—	141,0	—	—
AM	—	48,0	—	—	19,8	—
Q	—	—	60,3	—	—	24,2
CV	—	—	14,5	—	—	17,2

PORTO DE VICTORIA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	194	— 30,9	954,81	578	— 98,8	9761,44
1928	235	+ 10,1	102,01	663	— 13,8	190,44
1929	250	+ 25,1	630,01	715	+ 38,2	1459,24
1930	266	+ 41,1	1689,21	787	+ 110,2	12144,04
1931	219	— 5,9	34,81	638	— 38,8	1505,44
1932	179	— 45,9	2106,81	537	— 139,8	20544,04
1933	181	— 43,9	1927,21	570	— 106,8	11406,24
1934	181	— 43,9	1927,21	561	— 115,8	13409,64
1935	273	+ 48,1	2313,61	854	+ 177,2	31.399,84
1936	271	+ 46,1	2125,21	865	+ 188,2	35419,24
SVA	2.249	341,0	13810,90	6.768	1028,2	137239,60
M	224,9	—	—	676,8	—	—
AM	—	34,1	—	—	102,8	—
Q	—	—	37,2	—	—	117,1
CV	—	—	16,5	—	—	17,3
	CABOTAGEM					
1927	447	— 59,7	3564,09	511	— 260,0	676,00
1928	478	— 28,7	823,69	527	— 244,0	59536,00
1929	522	+ 15,3	234,09	659	— 112,0	12544,00
1930	549	+ 42,3	1789,29	747	— 24,0	576,00
1931	559	+ 52,3	2735,29	925	+ 154,0	23716,00
1932	600	+ 93,3	8704,89	1100	+ 329,0	108241,00
1933	520	+ 13,3	176,89	907	+ 136,0	18496,00
1934	487	— 19,7	388,09	897	+ 126,0	15876,00
1935	371	— 135,7	18414,49	647	— 124,0	15376,00
1936	534	+ 27,3	745,29	790	+ 19,0	361,00
SVA	5.067	487,6	37576,10	7.710	1528,0	255398,00
M	506,7	—	—	771,0	—	—
AM	—	48,8	—	—	152,8	—
Q	—	—	61,3	—	—	159,8
CV	—	—	12,1	—	—	20,7

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	2068	+ 180,0	32.400,00	9129	+ 146,0	21316,00
1928	2198	+ 310,0	96100,00	9901	+ 918,0	842724,00
1929	2307	+ 419,0	175561,00	10250	+ 1267,0	1605289,00
1930	2069	+ 181,0	32761,00	10.001	+ 1018,0	1027324,00
1931	1801	— 7,0	49,00	9019	+ 36,0	1296,00
1932	1557	— 331,0	109561,00	7994	— 989,0	978121,00
1933	1641	— 247,0	61009,00	8158	— 825,0	680625,00
1934	1704	— 184,0	33856,00	8157	— 826,0	682286,00
1935	1731	— 157,0	24649,00	8450	— 533,0	284089,00
1936	1804	— 84,0	7056,00	8771	— 212,0	44944,00
SVA	18880	2100,0	573002,00	89830	6770,0	6.168014,00
M	1888,0	—	—	8983,0	—	—
AM	—	210,0	—	—	677,0	—
Q	—	—	239,4	—	—	785,4
CV	—	—	12,7	—	—	8,7
	CABOTAGEM					
1927	1973	+ 7,2	51,84	1971	— 215,6	46483,36
1928	2128	+ 162,2	26308,84	2139	— 47,6	2265,76
1929	2154	+ 188,2	35419,24	2302	+ 115,4	13317,16
1930	2069	+ 103,2	10650,24	2224	+ 37,4	1398,76
1931	2093	+ 127,2	16179,84	2406	+ 219,4	48166,36
1932	1886	— 79,8	6368,04	2224	+ 37,4	1398,76
1933	1963	— 2,8	7,84	2261	+ 74,4	5535,36
1934	1902	— 63,8	4070,44	2304	+ 117,4	13782,76
1935	1477	— 485,8	236001,64	1907	— 279,6	78176,16
1936	2013	+ 47,2	2227,84	2128	— 58,6	3433,96
SVA	19658	1267,4	337285,80	21866	1202,8	213958,40
M	1965,8	—	—	2186,6	—	—
AM	—	126,7	—	—	120,3	—
Q	—	—	183,7	—	—	146,3
CV	—	—	9,3	—	—	6,7

PORTO DE SANTOS

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Numero	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	1659	— 25,0	625,00	7603	— 596,6	355931,56
1928	1752	+ 68,0	4624,00	8296	+ 96,4	9292,96
1929	1808	+ 124,0	15376,00	8696	+ 496,4	246412,96
1930	1801	+ 117,0	13689,00	9152	+ 952.4	907065,76
1931	1573	— 111,0	12321,00	8108	— 91,6	8390,56
1932	1096	— 588,0	345744,00	5748	— 2451,6	6010342,56
1933	1582	— 102,0	10404,00	8256	+ 56,4	3180,96
1934	1595	— 89,0	7921,00	8280	+ 80,4	6464,16
1935	2134	+ 450,0	202500,00	8692	+ 492,4	242457,76
1936	1840	+ 152,0	23104,00	9165	+ 956,4	14700,96
SVA	16840	1826,0	636308,00	81996	6270,6	7804240,20
M	1684,0	—	—	8199,6	—	—
AM	—	182,6	—	—	627,1	—
Q	—	—	252,3	—	—	883,4
CV	—	—	15,0	—	—	10,8
	CABOTAGEM					
1927	1360	— 19,2	368,64	1474	— 321,5	103362,25
1928	1581	+ 201,8	40723,24	1978	+ 182,5	33306,25
1929	1630	+ 250,8	62900,64	2063	+ 267,5	71556,25
1930	1489	+ 100,8	10160,64	1930	+ 132,5	17556,25
1931	1036	+ 343,2	117.786,24	2059	+ 261,5	68382,25
1932	1379	— 0,2	0,04	1471	— 326,5	106602,25
1933	1279	— 100,2	10040,04	1891	+ 93,5	8742,25
1934	1274	— 105,2	11067,04	1854	+ 58,5	3422,25
1935	1302	— 77,2	5959,84	1537	— 258,5	66822,25
1936	1462	+ 82,8	6855,84	1718	— 77,5	6006,25
SVA	13792	1281,4	265862,20	17975	1980,0	485758,50
M	1379,2	—	—	1797,5	—	—
AM	—	128,1	—	—	198,0	—
Q	—	—	163,1	—	—	220,4
CV	—	—	11,8	—	—	12,3

[illegible]

[illegible]

[illegible]						
[illegible]						
[illegible]						
[illegible]						

PORTO DE PARANAGUA'

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Numero	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	197	+ 72,6	5270,76	525	+ 204,2	41697,64
1928	140	+ 15,6	243,36	377	+ 56,2	3158,44
1929	152	+ 27,6	761,76	400	+ 79,2	6272,64
1930	150	+ 25,6	655,36	405	+ 84,2	7089,64
1931	82	— 42,4	1797,26	207	— 113,8	12952,44
1932	77	— 47,4	2246,76	188	— 132,8	17535,84
1933	93	— 31,4	985,96	234	— 86,8	7534,24
1934	101	— 23,4	547,56	238	— 82,8	6855,84
1935	122	— 2,4	5,76	306	— 14,8	219,04
1936	130	+ 5,6	31,36	328	+ 7,2	51,84
SVA	1.244	294,0	12545,90	3.208	862,0	103365,60
M	124,4	—	—	320,8	—	—
AM	—	29,4	—	—	86,2	—
Q	—	—	35,4	—	—	101,7
CV	—	—	28,5	—	—	31,7
	CABOTAGEM					
1927	635	+ 4,2	17,64	401	— 139,9	19572,01
1928	807	+ 176,2	31046,44	720	+ 179,1	32176,81
1929	754	+ 123,2	15178,24	690	+ 149,1	22230,81
1930	692	+ 61,2	3745,44	647	+ 106,1	11257,21
1931	631	+ 0,2	0,04	602	+ 61,1	3733,21
1932	585	— 45,8	2097,64	543	+ 2,1	4,41
1933	561	— 69,8	4872,04	490	— 50,9	2590,81
1934	519	— 111,8	12499,24	422	— 118,9	14137,21
1935	509	— 121,8	14935,24	401	— 139,9	19572,01
1936	615	— 15,8	249,64	493	— 47,9	2294,41
SVA	6.308	730,0	86641,60	5.409	995,0	127568,90
M	630,8	—	—	540,9	—	—
AM	—	73,0	—	—	99,5	—
Q	—	—	93,1	—	—	112,9
CV	—	—	14,8	—	—	20,9

PORTO DE SÃO FRANCISCO

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	112	— 23,6	556,96	488	25,9	670,81
1928	113	— 22,6	510,76	498	15,9	252,81
1929	139	+ 3,4	11,56	539	+ 25,1	630,01
1930	164	+ 28,4	806,56	608	+ 94,1	8854,81
1931	134	— 1,6	2,56	505	— 8,9	79,21
1932	110	— 25,6	655,36	437	— 76,9	5913,61
1933	132	— 3,6	12,96	477	— 36,9	1361,61
1934	134	— 1,6	2,56	529	+ 15,1	228,01
1935	164	+ 28,4	806,56	539	+ 25,1	650,01
1936	154	+ 18,4	338,56	519	+ 5,1	26,01
SVA	1.356	156,0	3704,40	5.139	329,0	18646,90
M	135,6	—	—	513,9	—	—
AM	—	15,6	—	—	32,9	—
Q	—	—	19,9	—	—	43,2
CV	—	—	14,7	—	—	8,4
	CABOTAGEM					
1927	810	+ 107,2	19490,84	321	— 6,7	44,89
1928	835	+ 132,2	17476,84	393	+ 65,3	4264,09
1929	856	+ 153,2	23470,24	405	+ 77,3	5975,29
1930	797	+ 94,2	8873,64	374	+ 46,3	2143,69
1931	783	+ 80,2	6432,04	385	+ 57,3	3283,29
1932	693	— 9,8	96,04	345	+ 17,3	299,29
1933	732	+ 29,2	852,64	361	+ 33,3	1108,89
1934	644	— 58,8	3457,44	282	— 45,7	2088,49
1935	365	— 337,8	114108,84	175	— 152,7	23317,29
1936	513	— 189,8	36024,04	236	— 91,7	8.408,89
SVA	7.028	1192,4	230282,60	3.277	593,6	50934,10
M	702,8	—	—	327,7	—	—
AM	—	119,2	—	—	59,4	—
Q	—	—	151,7	—	—	71,4
CV	—	—	21,6	—	—	21,8

PORTO DE ITAJAHY

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936.

Annos	CABOTAGEM					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	557	+ 12,2	148,84	152	— 22,8	519,84
1928	547	+ 2,2	4,84	147	— 27,8	772,84
1929	685	+ 140,2	19656,04	213	+ 38,2	1459,24
1930	616	+ 71,2	5069,44	215	+ 40,2	1616,04
1931	539	— 5,8	33,64	194	+ 19,2	368,64
1932	534	— 10,8	116,64	184	+ 9,2	84,64
1933	550	+ 5,2	27,04	179	+ 4,2	17,64
1934	496	— 48,8	2381,44	157	— 17,8	316,84
1935	493	— 51,8	2683,24	145	— 29,8	888,04
1936	431	— 113,8	12950,44	162	— 12,8	163,84
SVA	5448	462,0	43071,60	1748	222,0	6207,60
M	544,8	—	—	174,8	—	—
AM	—	46,2	—	—	22,2	—
Q	—	—	65,6	—	—	24,9
CV	—	—	12,0	—	—	14,3

Observações — Sendo insignificante o movimento de navios de longo curso (1 navio em 1928 e 1 em 1930), deixa de figurar aqui.

PORTO DE FLORIANOPOLIS

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	21	— 5,9	34,81	68	— 10,4	108,16
1928	44	+ 17,1	292,41	135	+ 56,6	3203,56
1929	25	— 1,9	3,61	72	— 6,4	40,96
1930	20	— 6,9	47,61	60	— 18,4	338,56
1931	25	— 1,9	3,61	71	— 7,4	54,76
1932	18	— 8,9	79,21	48	— 30,4	924,16
1933	24	— 2,9	8,41	67	— 11,4	129,96
1934	26	— 0,9	0,81	75	— 3,4	11,56
1935	39	+ 12,1	146,41	108	+ 29,6	876,16
1936	27	+ 0,1	0,01	80	+ 1,6	2,56
SVA	269	58,6	616,90	784	175,6	5690,40
M	26,9	—	—	78,4	—	—
AM	—	5,9	—	—	17,6	—
Q	—	—	7,9	—	—	23,9
CV	—	—	29,4	—	—	30,0
	CABOTAGEM					
1927	865	— 66,9	4475,61	275	+ 6,8	46,24
1928	916	— 15,9	252,81	300	+ 31,8	1011,24
1929	996	+ 64,1	4108,81	314	+ 45,8	2097,64
1930	1.019	+ 87,1	7586,41	314	+ 45,8	2097,64
1931	1.062	+ 130,1	16926,01	321	+ 52,8	27878,84
1932	991	+ 39,1	3492,81	248	— 20,2	408,04
1933	903	— 28,9	835,21	214	— 54,2	2937,64
1934	845	— 86,9	7551,61	198	— 70,2	4928,04
1935	879	— 52,9	2798,41	234	— 34,2	1169,64
1936	843	— 88,9	7903,21	264	— 4,2	17,64
SVA	9.319	680,8	55930,90	2.682	366,0	17501,60
M	931,9	—	—	268,2	—	—
AM	—	68,1	—	—	36.6	—
Q	—	—	74,8	—	—	41,8
CV	—	—	8,0		—	15,6

PORTO DE LAGUNA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	CABOTAGEM					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	182	+ 18,2	331,24	30	+ 7,3	53,29
1928	134	— 29,8	888,04	21	— 1,7	2,89
1929	183	+ 19,2	368,04	24	+ 1,3	1,69
1930	185	+ 21,2	449,44	23	+ 0,3	0,09
1931	159	— 4,8	23,04	25	+ 2,3	5,29
1932	167	+ 3,2	10,24	24	+ 1,3	1,69
1933	143	— 20,8	432,64	16	— 6,7	44,89
1934	168	+ 4,2	17,64	20	— 2,7	7,29
1935	167	+ 3,2	10,24	20	— 2,7	7,29
1936	150	— 13,8	190,44	24	+ 1,3	1,69
SVA	1638	138,4	2721,00	227	27,6	126,10
M	163,8	—	—	22,7	—	—
AM	—	138,4	—	—	2,8	—
Q	—	—	16,5	—	—	3,6
CV	—	—	10,1	—	—	15,9

Observação: Não ha movimento de navios de longo curso.

PORTO DO RIO GRANDE (PORTO NOVO E PORTO ANTIGO)

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	294	— 48,1	2313,61	961	— 295,9	87556,81
1928	343	+ 0,9	0,61	1040	— 216,9	47045,61
1929	405	+ 63,9	4083,21	1332	+ 75,1	5640,01
1930	384	+ 41,9	1755,61	1308	+ 51,1	2611,21
1931	348	+ 5,9	34,81	1257	+ 0,1	0,01
1932	244	— 98,1	9623,61	975	— 281,9	79467,61
1933	302	— 40,1	1608,01	1250	— 6,9	47,61
1934	323	— 19,1	364,81	1407	+ 150,1	22530,01
1935	401	+ 58,9	3469,21	1591	+ 334,1	111622,81
1936	376	+ 33,9	1149,21	1448	+ 191,1	36519,21
SVA	3421	418,8	24402,90	12569	1603,2	393040,90
M	342,1	—	—	1256,9	—	—
AM	—	41,9	—	—	160,3	—
Q	—	—	49,4	—	—	198,3
CV	—	—	14,4	—	—	15,8
	CABOTAGEM					
1927	942	+ 5,0	25,00	845	— 409,7	167854,09
1928	1132	+ 195,0	38025,00	1251	— 3,7	13,69
1929	1127	+ 190,0	36100,00	1325	+ 70,3	4942,09
1930	1022	+ 85,0	7225,00	1337	+ 82,3	6773,29
1931	912	— 25,0	625,00	1307	+ 52,3	2735,29
1932	833	— 104,0	10816,00	1269	+ 14,3	204,49
1933	924	— 15,0	169,00	1367	+ 112,3	12611,29
1934	838	— 99,0	9801,00	1312	+ 57,3	3283,29
1935	770	— 167,0	27889,00	1223	— 31,7	1004,69
1936	870	— 67,0	4489,00	1311	+ 56,3	3169,69
SVA	9370	950,0	135164,00	12547	690,2	202592,10
M	937,0	—	—	1254,7	—	—
AM	—	95,0	—	—	89,0	—
Q	—	—	116,3	—	—	142,3
CV	—	—	12,4	—	—	11,3

PORTO DE CORUMBA'

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	Numero		Kilo tons. de reg.		Numero		Kilo tons. de reg.	
	V	D	V	D	V	D	V	D
1934	20	— 9	11	— 5	324	— 44,7	53	+ 8
1935	42	+ 13	24	+ 8	389	+ 20,3	42	— 3
1936	25	— 4	13	— 3	393	+ 24,3	40	— 5
SVA	87	26	48	16	1.106	89,3	135	16
M	29	—	16	—	368,7	—	45	—

Observação — Dispondo esta marcha apenas de tres termos, não cabe aqui o calculo das medidas de variação AM, Q e CV.

SYNOPSE DAS MEDIDAS DE VARIAÇÃO

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

PORTOS	LONGO CURSO								LONGO CURSO							
	Numero				Tonelagem de registro				Numero				Tonelagem de registro			
	M	AM	Q	CV	M	AM	Q	CV	M	AM	Q	CV	M	AM	Q	CV
Manáos	47,3	5,4	7,2	15,2	169,4	24,9	28,0	16,5	935,1	102,3	121,0	12,9	268,7	16,0	26,0	9,6
Belém (Pará)	179,9	41,3	49,7	27,6	477,4	109,7	130,5	27,3	995,6	111,2	155,0	15,6	662,3	59,8	71,0	10,7
Sao Luiz	65,8	16,2	21,2	32,2	165,4	45,3	59,1	35,7	333,2	22,4	27,2	8,2	564,0	67,2	89,5	15,9
Tutoya	46,0	12,4	14,3	31,1	110,8	32,8	35,7	32,2	81,4	9,5	11,2	13,8	76,4	12,4	17,4	22,8
Luiz Correia (Amarração)	2,0	—	—	—	5,8	—	—	—	45,0	23,0	31,6	70,2	14,3	6,8	8,3	58,0
Camocim	22,2	—	—	—	33,7	—	—	—	112,2	—	—	—	75,2	—	—	—
Fortaleza	113,9	27,1	37,8	33,2	304,2	44,4	57,6	18,9	460,9	44,9	52,7	11,4	847,0	272,0	474,0	56,0
Natal	89,5	21,1	25,1	28,0	195,4	78,8	93,3	47,1	335,9	84,3	88,0	26,2	631,3	232,4	266,3	42,3
Cabedello e João Pessôa	86,3	21,5	27,9	32,3	266,4	50,2	64,8	31,4	671,0	63,0	76,1	12,4	579,7	66,7	77,3	13,3
Recife	459,2	73,4	81,6	17,8	1933,4	405,9	476,3	24,1	1072,7	82,8	115,3	10,7	1682,5	233,8	399,9	23,8
Maceió	74,4	13,4	14,3	19,2	193,5	33,8	41,2	21,3	1425,3	183,7	359,5	25,2	861,4	111,7	152,9	17,8
Aracajú	5,7	2,0	2,7	47,4	6,4	2,6	3,2	50,0	323,4	38,6	65,9	20,4	110,7	12,3	14,7	36,8
Bahia	570,2	64,0	72,0	12,6	2718,0	609,8	786,1	28,5	1248,7	510,8	575,3	46,1	1816,0	270,5	436,0	24,0
Ilhéos	16,3	5,8	6,4	39,3	18,8	6,1	6,8	36,2	415,7	48,0	60,3	14,5	141,0	19,8	24,2	17,2
Victoria	224,9	34,1	37,2	16,5	676,8	102,8	117,1	17,3	506,7	48,8	61,3	12,1	771,0	152,8	159,8	20,7
Rio de Janeiro	1888,0	210,0	239,4	12,7	8983,0	677,0	785,4	8,7	1965,8	126,7	183,7	9,3	2186,6	120,3	146,3	6,7
Santos	1684,0	182,6	252,3	15,0	5199,6	627,1	883,4	10,8	1379,2	128,1	163,1	11,8	1797,5	198,0	220,4	12,3
Paranaguá	124,4	29,4	35,4	28,5	320,8	86,2	101,7	31,7	630,8	73,0	93,1	14,8	540,9	99,5	112,9	20,9
São Francisco	135,6	15,6	19,9	14,7	513,9	32,9	43,2	8,4	702,8	119,2	151,7	21,6	327,7	59,4	71,4	21,8
Itajahy	—	—	—	—	—	—	—	—	544,8	46,2	65,6	12,0	174,8	22,2	24,9	14,3
Florianopolis	26,9	5,9	7,9	29,4	78,4	17,6	23,9	30,0	931,9	68,1	74,8	8,0	268,2	36,6	41,8	15,6
Laguna	—	—	—	—	—	—	—	—	163,8	138,4	16,5	10,1	22,7	2,8	3,6	15,9
Rio Grande	342,1	41,9	49,4	14,4	1256,9	160,3	198,3	15,8	937,0	95,0	116,3	12,4	1254,7	89,0	142,3	11,3
Corumbá	29,0	—	—	—	16,0	—	—	—	368,7	—	—	—	45,0	—	—	—

PORTO DE MANA'US

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Numero	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	193	+ 90,5	8190,25	348	+ 27,5	756,25
1928	141	+ 38,5	1482,25	282	— 38,5	1482,25
1929	128	+ 25,5	650,25	338	+ 17,5	306,25
1930	109	+ 6,5	42,25	253	— 67,5	4556,25
1931	72	— 30,5	930,25	288	— 32,5	1056,25
1932	47	— 55,5	3080,25	285	— 35,5	1260,25
1933	88	— 14,5	210,25	310	— 10,5	110,25
1934	103	+ 0,5	0,25	380	+ 59,5	3540,25
1935	62	— 40,5	1640,25	353	+ 32,5	1056,25
1936	82	— 20,5	420,25	368	+ 47,5	2256,25
SVA	1.025	323,0	16646,50	3.205	369,0	16380,50
M	102,5	—	—	320,5	—	—
AM	—	32,3	—	—	36,9	—
Q	—	—	40,8	—	—	40,5
CV	—	—	39,8	—	—	12,6
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	555	+ 296,8	88090,24	284	+ 32,4	1049,76
1928	554	— 297,8	88684,84	270	+ 18,4	338,66
1929	1.018	+ 166,2	27622,44	302	+ 54,4	2959,36
1930	857	+ 5,2	27,04	245	— 6,6	43,56
1931	635	— 216,8	47002,24	218	— 33,6	1128,96
1932	822	— 29,8	888,04	182	— 69,6	4844,16
1933	913	+ 61,2	3745,44	216	— 35,6	1267,36
1934	1.071	+ 219,2	48048,64	257	+ 5,4	29,16
1935	997	+ 145,2	21083,04	255	+ 3,4	11,56
1936	1.096	+ 244,2	59633,64	287	+ 35,4	1253,16
SVA	8.518	1682,4	384825,60	2.516	294,8	12925,60
M	851,8	—	—	251,6	—	—
AM	—	168,2	—	—	29,5	—
Q	—	—	196,2	—	—	36,0
CV	—	—	23,0	—	—	14,3

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

PORTO DE BELÉM (PARA')

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	874	+ 257,1	66100,41	1.171	+ 312,5	97656,25
1928	665	+ 48,1	2313,61	1.059	+ 200,5	40200,25
1929	823	+ 206,1	42477,21	1.440	+ 581,5	338142,25
1930	774	+ 157,1	24680,41	1.285	+ 426,5	181902,25
1931	512	— 104,9	11004,01	582	— 276,5	76452,25
1932	439	— 77,9	6068,41	442	— 416,5	173472,25
1933	390	— 226,9	51483,61	448	— 410,5	168510,25
1934	507	— 109,9	12078,01	528	— 330,5	109230,25
1935	563	— 53,9	2905,21	811	— 47,5	2256,25
1936	622	+ 5,1	26,01	819	— 39,5	1560,25
SVA	6.169	1247,0	219143,90	8.585	3042,0	1189382,50
M	616,9	—	—	858,5	—	—
AM	—	124,7	—	—	304,2	—
Q	—	—	148,0	—	—	344,9
CV	—	—	24,0	—	—	40,2
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	1.547	+ 102,7	10547,29	1.168	+ 145,4	21141,16
1928	1.415	— 234,7	55084,09	1.128	+ 105,4	11109,16
1929	1.548	— 101,7	10342,89	1.104	+ 81,4	6625,96
1930	1.219	— 430,7	185502,49	835	— 187,6	35118,76
1931	1.343	— 306,7	94064,89	775	— 247,6	61305,76
1932	1.322	— 327,7	107387,29	997	— 25,6	655,36
1933	1.707	+ 57,3	3283,29	1.040	+ 17,4	302,76
1934	1.953	+ 303,3	91990,89	983	— 39,6	1568,16
1935	2.275	+ 625,3	391000,09	1.085	+ 62,4	3893,66
1936	2.168	+ 518,3	268634,89	1.111	+ 88,4	7814,56
SVA	16.497	3008,4	1217838,10	10.226	1000,8	149535,30
M	1649,7	—	—	1022,6	—	—
AM	—	300,8	—	—	100,1	—
Q	—	—	349,0	—	—	122,4
CV	—	—	21,2	—	—	12,0

PORTO DE SÃO LUIZ

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	91	+ 7,2	51,44	154	+ 22,5	506,25
1928	91	+ 7,2	51,44	126	— 5,5	30,25
1929	106	+ 22,2	492,84	101	— 30,5	930,25
1930	97	+ 13,8	193,44	149	+ 18,5	342,25
1931	86	+ 2,8	7,84	124	— 7,5	56,25
1932	50	— 33,2	1002,24	82	— 49,5	2450,25
1933	80	— 3,2	10,24	66	— 65,5	4290,25
1934	66	— 17,2	295,84	84	— 47,5	2256,25
1935	77	— 6,2	38,44	166	+ 34,5	1190,25
1936	94	+ 10,8	116,64	263	+ 131,5	17295,25
SVA	838	123,8	2260,40	1.315	413,0	29347,50
M	83,8	—	—	131,5	—	—
AM	—	12,4	—	—	41,3	—
Q	—	—	15,0	—	—	54,2
CV	—	—	17,9	—	—	41,2
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	106	+ 24,9	620,01	99	+ 100,9	10180,81
1928	95	— 35,9	1288,81	255	+ 55,1	3036,01
1929	82	— 48,9	2391,21	192	— 7,9	62,41
1930	81	— 49,9	2490,21	167	— 32,9	1082,41
1931	106	— 24,9	620,01	230	+ 30,1	906,01
1932	138	+ 7,1	50,41	330	+ 130,1	16926,01
1933	133	+ 2,1	4,41	173	— 26,9	723,61
1934	151	+ 20,1	404,01	192	— 7,9	62,41
1935	185	+ 54,1	2926,81	212	— 12,1	146,41
1936	232	+ 101,1	1122,21	149	+ 50,9	2590,81
SVA	1.309	369,0	11918,10	1.999	454,8	35717,10
M	130,9	—	—	199,9	—	—
AM	—	36,9	—	—	45,5	—
Q	—	—	34,5	—	—	59,8
CV	—	—	15,2	—	—	29,9

PORTO DE TUTOYA

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	28	— 3,2	9,24	190	+ 36,9	1358,61
1928	27	— 4,2	17,64	187	+ 33,9	1149,21
1929	35	+ 3,8	12,44	128	— 25,1	630,01
1930	37	+ 5,8	33,64	119	— 34,1	1162,81
1931	31	— 0,2	0,04	164	+ 10,9	118,81
1932	18	— 13,2	174,24	95	— 58,1	3375,61
1933	26	— 5,2	27,04	75	— 78,1	6099,61
1934	36	+ 4,8	23,04	144	— 9,1	82,81
1935	30	— 1,2	1,44	192	+ 38,9	1513,21
1936	44	+ 12,8	163,84	237	+ 83,9	7039,21
SVA	312	44,4	462,60	1.531	40,9	22529,90
M	31,2	—	—	153,1	—	—
AM	—	4,4	—	—	40,9	—
Q	—	—	21,5	—	—	47,5
CV	—	—	68,9	—	—	31,0
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	3	— 51,4	2641,96	15	— 34,4	1183,36
1928	10	— 44,4	1971,36	32	— 17,4	302,76
1929	23	— 31,4	985,96	39	— 10,4	108,16
1930	29	— 25,4	645,16	75	+ 25,6	655,36
1931	48	— 6,4	40,96	82	+ 32,6	1062,76
1932	76	+ 21,6	466,56	64	+ 14,6	213,16
1933	76	+ 21,6	466,56	26	— 23,4	547,56
1934	51	— 3,4	11,56	32	— 17,4	302,76
1935	95	+ 40,6	1648,36	75	+ 25,6	655,36
1936	133	+ 78,6	6177,96	54	+ 4,6	21,16
SVA	544	324,8	15055,90	494	206,0	5052,40
M	54,4	—	—	49,4	—	—
AM	—	32,5	—	—	20,6	—
Q	—	—	38,8	—	—	22,5
CV	—	—	71,3	—	—	41,7

PORTO DE LUIZ CORREIA (Amarração)

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Numero			Kilo-tons. de registro		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	—	—	—	—	—	—
1928	—	—	—	—	—	—
1929	—	—	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	—	—
1931	—	—	—	—	—	—
1932	—	—	—	—	—	—
1933	2	+ 0,5	0,25	10	0	0
1934	0	— 1,5	2,25	10	0	0
1935	4	+ 2,5	6,25	10	0	0
1936	0	— 1,5	2,25	9	— 1	1
SVA	0,6	0,6	11,00	39	1	1
M	1,5	—	—	10,0	—	—
AM	—	—	—	—	—	—
Q	—	—	—	—	—	—
CV	—	—	—	—	—	—
CABOTAGEM — HECTO-TONS.						
1927	46	+ 24,9	610,01	30	+ 21,9	489,61
1928	34	+ 12,9	166,41	11	+ 2,9	8,41
1929	20	— 1,1	1,21	8	— 0,1	0,01
1930	9	— 12,1	146,41	4	— 4,1	16,81
1931	3	— 18,1	327,61	2	— 6,1	37,21
1932	6	— 15,1	228,01	3	— 5,1	26,01
1933	41	+ 19,9	396,01	3	— 5,1	26,01
1934	33	+ 11,9	141,61	3	— 5,1	26,01
1935	15	— 6,1	37,21	2	— 6,1	37,21
1936	4	— 17,1	292,41	15	+ 6,9	48,61
SVA	211	139,2	2346,90	81	63,4	715,90
M	21,1	—	—	8,1	—	—
AM	—	13,9	—	—	6,3	—
Q	—	—	15,3	—	—	8,5
CV	—	—	72,5	—	—	104,9

PORTO DE CAMOCIM

Movimento de mercadorias no periodo de 1927 a 1936

Annos	Longo curso — Hecto-tons.				Cabotagem — Hecto-tons.			
	Importação		Exportação		Importação		Exportação	
	V	D	V	D	V	D	V	D
1933	—	—	31	— 100	134	+ 52	19	— 40
1934	—	—	181	+ 50	52	— 30	55	— 4
1935	—	—	187	+ 56	62	— 20	68	— 9
1936	—	—	125	— 6	72	— 10	94	+ 35
SVA	—	—	524	—	320	—	236	—
M	—	—	131	—	82	—	59	—

Observação — A Fiscalização dos Portos do Ceará não forneceu dados no periodo de 1928 a 1932, pelo que, dispondo a marcha acima apenas de quatro termos, não podem ser incluidas as medidas de variação AM, Q e CV.

PORTO DE FORTALEZA

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	193	— 21,7	470,89	154	— 175,5	30800,25
1928	229	+ 14,3	204,49	117	— 212,5	45156,25
1929	234	+ 19,3	372,49	378	+ 48,5	2352,25
1930	202	— 12,7	161,29	264	— 64,5	4160,25
1931	179	— 35,7	1274,49	224	— 104,5	10920,25
1932	138	— 76,7	5821,69	68	— 261,5	68382,25
1933	204	— 10,7	114,49	139	— 190,5	36290,25
1934	235	+ 20,3	412,09	693	+ 363,5	132132,25
1935	249	+ 34,3	1176,49	506	+ 176,5	31152,25
1936	284	+ 69,3	4802,49	752	+ 422,5	178506,25
SVA	2.147	315,0	14810,90	3.295	2020,0	539852,50
M	214,7	—	—	329,5	—	—
AM	—	31,5	—	—	202,0	—
Q	—	—	38,5	—	—	232,3
CV	—	—	17,9	—	—	70,5
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	193	— 286,4	82024,96	130	— 20,0	400,00
1928	202	— 277,4	76950,76	94	— 56,0	3136,00
1929	263	— 216,4	46828,96	72	— 78,0	6084,00
1930	240	— 239,4	57312,36	149	— 1,0	1,00
1931	341	— 138,4	19184,56	189	+ 39,0	1521,00
1932	1.191	+ 711,6	506374,56	202	+ 52,0	2704,00
1933	839	+ 359,6	129312,16	155	+ 5,0	25,00
1934	521	+ 41,6	1730,56	165	+ 15,0	225,00
1935	559	+ 79,6	6336,16	137	— 13,0	169,00
1936	445	— 34,4	1183,36	207	+ 57,0	3249,00
SVA	4.794	2384,8	927238,40	1.500	336,0	17514,00
M	479,4	—	—	150,0	—	—
AM	—	238,5	—	—	33,6	—
Q	—	—	304,5	—	—	41,9
CV	—	—	63,5	—	—	27,9

PORTO DE NATAL

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	60	— 56,6	3203,56	41	87,9	7726,41
1928	150	+ 33,4	1115,56	37	91,9	8445,61
1929	167	+ 50,4	2540,16	96	— 32,9	1082,41
1930	103	— 13,6	184,96	86	— 42,9	1840,41
1931	201	+ 84,4	7123,38	49	— 79,9	6384,01
1932	38	— 58,6	6177,96	26	— 102,9	10588,41
1933	64	— 52,6	2766,76	69	— 59,9	3588,01
1934	104	— 12,6	158,76	328	+ 199,1	39640,81
1935	185	+ 68,4	4678,56	342	+ 213,1	45411,61
1936	94	— 22,6	510,76	215	+ 86,1	7413,21
SVA	1.166	473,2	28460,40	1.289	996,6	132120,90
M	116,6	—	—	128,9	—	—
AM	—	47,3	—	—	99,7	—
Q	—	—	53,3	—	—	114,9
CV	—	—	45,7	—	—	89,1
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	397	+ 176,8	31258,24	211	+ 52,6	2766,76
1928	198	— 22,2	492,84	153	— 5,4	29,16
1929	211	— 9,2	84,64	155	— 3,4	11,56
1930	144	— 76,2	5806,44	141	— 17,4	302,76
1931	131	— 89,2	7956,64	166	+ 7,6	57,76
1932	135	— 85,2	7259,04	180	+ 21,6	466,56
1933	136	— 84,2	7089,64	164	+ 5,6	31,36
1934	213	— 7,2	51,84	156	— 2,4	5,76
1935	342	+ 121,8	14835,84	118	— 40,4	1632,16
1936	295	+ 74,8	5595,04	140	+ 18,4	338,56
SVA	2.202	746,8	80429,60	1.584	174,8	5642,40
M	220,2	—	—	158,4	—	—
AM	—	74,7	—	—	17,5	—
Q	—	—	89,7	—	—	23,8
CV	—	—	40,7	—	—	15,0

PORTO DE CABEDELLO E JOÃO PESSÔA

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	245	+ 44,8	2007,04	82	— 138,9	19293,21
1928	281	+ 60,8	456,64	97	— 123,9	15351,21
1929	357	+ 136,8	18714,24	253	+ 32,1	1030,41
1930	290	+ 69,8	684,04	185	— 35,9	1288,81
1931	183	— 37,2	1383,84	59	— 161,9	26211,61
1932	127	— 93,2	8676,24	98	— 122,9	15104,41
1933	234	+ 13,8	190,44	66	— 154,9	8504,01
1934	199	— 21,2	449,44	328	+ 107,1	11470,41
1935	206	— 14,2	201,64	562	+ 341,1	116349,21
1936	80	— 140,2	19656,04	479	+ 258,1	66615,61
SVA	2.202	632,0	52319,60	2.209	1476,8	281218,90
M	220,2	—	—	220,9	—	—
AM	—	63,2	—	—	147,7	—
Q	—	—	72,3	—	—	167,7
CV	—	—	32,8	—	—	75,9
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	154	— 162,5	26406,25	330	+ 39,3	1544,49
1928	197	— 119,5	14280,25	295	+ 4,3	18,49
1929	220	— 95,5	9312,25	299	+ 8,3	68,89
1930	173	— 143,5	20592,25	187	— 103,7	10753,69
1931	292	— 24,5	355,25	277	— 13,7	187,69
1932	429	+ 112,5	12656,25	338	+ 47,3	2237,29
1933	399	+ 82,5	6806,25	279	— 11,7	136,89
1934	385	+ 68,5	4692,25	232	— 58,7	3445,69
1935	471	+ 154,5	23870,25	298	+ 7,3	53,29
1936	445	+ 128,5	16512,25	372	+ 81,3	6609,69
SVA	3.165	1093,0	135483,50	2.907	375,6	25056,10
M	316,5	—	—	290,7	—	—
AM	—	109,3	—	—	37,6	—
Q	—	—	116,4	—	—	50,1
CV	—	—	36,7	—	—	17,2

PORTO DE RECIFE

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	3.437	+ 447,7	200435,29	553	+ 121,0	14641,00
1928	3.313	+ 323,7	104781,69	289	— 385,0	148225,00
1929	3.391	+ 401,7	161362,89	521	— 153,0	23409,00
1930	2.454	— 535,3	646546,09	883	+ 209,0	43681,00
1931	2,200	— 789,3	622994,49	348	— 326,0	106276,00
1932	2.635	— 354,3	125528,49	459	— 215,0	46225,00
1933	2.725	— 264,3	69854,49	410	— 264,0	69596,00
1934	3.724	+ 734,7	539784,09	598	— 76,0	5776,00
1935	3.006	+ 16,7	278,89	1.219	+ 545,0	297025,00
1936	3,008	+ 17,7	313,29	1.460	+ 786,0	617796,00
SVA	2989,3	3885,4	2471879,70	6.740	3080,0	—
M	2989,3	—	—	674,0	—	—
AM	—	388,5	—	—	308,0	370,5
Q	—	—	497,2	—	—	55,0
CV	—	—	16,6	—	—	1372650,00
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	963	+ 258,5	66822,25	2.100	+ 425,9	181390,81
1928	1.014	— 207,5	43056,25	1.795	— 730,9	534214,81
1929	914	— 307,5	94556,25	2.711	+ 185,1	34262,01
1930	868	— 353,5	124962,25	2.271	— 254,9	64974,01
1931	1.008	— 213,5	45582,25	2.109	— 416,9	173805,61
1932	1.146	— 75,5	5700,25	2.736	+ 211,1	44563,21
1933	1.266	+ 44,5	1980,25	2.657	+ 131,1	17187,21
1934	1.594	+ 372,5	138756,25	3.070	+ 544,1	296044,81
1935	1.675	+ 443,5	196692,25	2.829	+ 303,1	91869,61
1936	1.767	+ 542,5	294306,25	2.981	+ 455,1	207116,01
SVA	12.215	2819,0	1002414,50	25.259	3658,2	1645428,10
M	1221,5	—	—	2525,9	—	—
AM	—	281,9	—	—	365,8	—
Q	—	—	316,6	—	—	405,6
CV	—	—	25,9	—	—	16,1

Annos	Importação					
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

PORTO DE MACEIÓ

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	—	—	—	—	—	—
1928	139	+ 47,7	2275,29	20	— 99,0	9801,00
1929	150	+ 58,7	3445,69	140	+ 21,0	441,00
1930	118	+ 26,7	712,89	89	— 30,0	900,00
1931	67	— 24,3	590,49	3	— 116,0	13456,00
1932	58	— 33,3	1108,89	81	— 38,0	1444,00
1933	56	— 35,3	1246,09	100	+ 19,0	361,00
1934	54	— 37,3	1391,29	192	+ 73,0	5329,00
1935	88	— 3,3	10,89	327	+ 208,0	43264,00
1936	—	—	—	—	—	—
SVA	730	266,6	10781,52	952	604,0	74996,00
M	91,3	—	—	119,0	—	—
AM	—	33,3	—	—	75,5	—
Q	—	—	36,7	—	—	30,6
CV	—	—	40,2	—	—	25,7

LONGO CURSO — HECTO-TONS

1927	—	—	—	—	—	—
1928	47	— 224,0	50176,00	813	— 146,8	21550,24
1929	36	— 235,0	55225,00	1.072	+ 112,2	12588,84
1930	116	— 165,0	27225,00	1.108	+ 148,2	21963,24
1931	415	+ 144,0	20736,00	1.181	+ 221,2	48929,44
1932	342	+ 71,0	5041,00	988	+ 28,2	795,24
1933	386	+ 115,0	13225,00	838	— 121,8	14835,24
1934	384	+ 113,0	12769,00	809	— 150,8	22740,64
1935	442	+ 171,0	29241,00	869	— 90,8	8244,64
1936	—	—	—	—	—	—
SVA	2.168	1238,0	213638,00	7.678	1020,0	151647,52
M	2710,0	—	—	959,8	—	—
AM	—	154,8	—	—	127,5	—
Q	—	—	51,8	—	—	43,5
CV	—	—	19,1	—	—	4,5

PORTO DE ARACAJÚ

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	1	+ 16,4	268,96	—	—	—
1928	21	+ 3,6	12,96	1	—	—
1929	40	+ 22,5	510,76	—	—	—
1930	15	— 2,4	5,76	32	—	—
1931	18	+ 0,6	0,36	—	—	—
1932	13	— 4,4	19,36	—	—	—
1933	13	— 4,4	19,36	—	—	—
1934	16	— 1,4	1,96	—	—	—
1935	18	+ 0,6	0,36	—	—	—
1936	19	+ 1,6	2,56	15	—	—
SVA	174	58,0	842,40	48	—	—
M	17,4	—	—	—	—	—
AM	—	5,8	—	—	—	—
Q	—	—	9,2	—	—	—
CV	—	—	52,9	—	—	—
	CABOTAGEM — HECTO-TONS					
1927	195	+ 24,0	576,00	442	+ 34,6	1197,16
1928	174	+ 3,0	9,00	419	— 57,6	3317,76
1929	170	— 1,0	1,00	383	— 93,6	8760,96
1930	123	— 48,0	2304,00	500	+ 23,4	547,56
1931	186	+ 15,0	225,00	596	+ 119,4	14256,36
1932	153	— 18,0	324,00	353	— 123,6	15276,96
1933	206	+ 35,0	1225,00	347	— 129,6	16836,16
1934	133	— 38,0	1444,00	400	— 76,6	5867,56
1935	172	+ 1,0	1,00	661	+ 184,4	34003,36
1936	198	+ 27,0	729,00	665	+ 188,4	35494,56
SVA	1.710	210,0	6838,00	4.766	1030,0	135558,40
M	171,0	—	—	476,6	—	—
AM	—	21,0	—	—	103,0	—
Q	—	—	26,1	—	—	116,5
CV	—	—	15,3	—	—	24,4

PORTO DA BAHIA

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	1.169	+ 297,2	88327,84	1.128	— 153,2	23470,24
1928	1.108	+ 236,2	45790,44	1.185	— 96,2	9254,44
1929	1,211	+ 339,2	115056,64	1.028	— 253,2	64110,20
1930	1.131	+ 259,2	67184,64	1.061	— 220,2	48488,04
1931	618	— 253,8	64414,44	1.269	— 12,2	148,84
1932	803	— 68,8	4733,44	1.127	— 154,2	23777,64
1933	653	— 218,8	47873,44	1.266	— 15,2	231,04
1934	549	— 322,8	104199,84	1.448	+ 166,8	27822,24
1935	763	— 108,8	12137,44	1.604	+ 322,8	104199,84
1936	713	— 158,8	25217,44	1.696	+ 414,8	178059,04
SVA	8.718	2263,6	574935,60	12.812	1808,8	479561,60
M	871,8	—	—	1281,2	—	—
AM	—	226,4	—	—	180,9	—
Q	—	—	239,8	—	—	219,0
CV	—	—	27,5	—	—	17,1
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	1.395	— 291,5	84722,25	830	+ 116,2	13502,44
1928	1.588	— 96,5	9702,25	945	+ 231,2	53453,44
1929	1.476	— 206,5	42642,25	744	+ 30,2	912,04
1930	1.316	— 336,5	113232,25	499	— 214,8	46159,04
1931	1.770	+ 87,5	7656,25	540	— 173,8	30206,44
1932	1.840	+ 157,5	24706,25	504	— 209,8	44016,04
1933	1.832	+ 149,5	22350,25	672	— 41,8	1747,24
1934	1.810	+ 127,5	16256,25	762	+ 48,2	2323,24
1935	1.942	+ 259,5	67340,25	795	+ 81,2	6593,44
1936	1.896	+ 213,5	45582,25	847	+ 133,2	17742,24
SVA	16.865	1928,0	434190,50	7.138	1280,4	216655,60
M	1686,5	—	—	713,8	—	—
AM	—	192,8	—	—	128,0	—
Q	—	—	208,3	—	—	147,1
CV	—	—	12,4	—	—	20,6

[illegible]

PORTO DE ILHE'US

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	—	—	—	243	— 7,6	57,76
1928	—	—	—	240	— 10,6	112,36
1929	—	—	—	265	+ 14,4	207,36
1930	—	—	—	253	+ 2,4	5,76
1931	—	—	—	139	— 111,6	12454,56
1932	—	—	—	236	— 14,6	213,16
1933	—	—	—	141	— 109,6	12012,16
1934	—	—	—	186	— 64,6	4173,16
1935	—	—	—	293	+ 44,4	1931,36
1936	—	—	—	508	+ 253,4	64211,56
SVA	—	—	—	2.506	633,2	95379,20
M	—	—	—	250,6	—	—
AM	—	—	—	—	63,3	—
Q	—	—	—	—	—	97,7
CV	—	—	—	—	—	39,0
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	189	— 59,1	3492,81	192	— 108,3	12328,89
1928	280	+ 31,9	1017,61	205	— 95,3	9082,09
1929	208	— 40,1	1608,01	91	— 209,3	43806,49
1930	185	— 63,1	3981,61	133	— 167,3	27989,29
1931	184	— 64,1	4108,81	323	+ 22,7	515,29
1932	253	— 4,9	24,01	431	+ 130,7	17082,49
1933	245	— 3,1	9,61	413	+ 112,7	14701,29
1934	255	+ 6,9	47,61	476	+ 175,7	30870,49
1935	309	+ 60,9	3708,81	482	+ 181,7	33014,89
1936	373	+ 124,9	15600,01	257	— 43,3	1874,89
SVA	2.481	459,0	33598,90	3003	— 1247,0	191,266,10
M	248,1	—	—	300,3	—	—
AM	—	45,9	—	—	124,7	—
Q	—	—	57,9	—	—	138,3
CV	—	—	23,3	—	—	46,0

PORTO DE VICTORIA

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	261	+ 165,3	27324,09	564	— 124,6	15525,16
1928	208	+ 102,3	10465,29	590	— 98,6	9721,96
1929	175	+ 79,3	6288,49	735	+ 46,4	2152,96
1930	109	+ 13,3	176,89	253	— 435,6	187747,36
1931	48	— 47,7	2275,29	953	+ 264,4	69907,36
1932	26	— 69,7	4858,09	787	+ 98,4	9682,56
1933	32	— 63,7	4057,69	768	+ 79,4	6304,36
1934	48	— 47,7	2275,29	687	— 1,6	2,56
1935	35	— 60,7	3684,49	814	+ 125,4	15735,16
1936	15	— 80,7	6512,49	735	+ 46,4	2152,96
SVA	957	730,4	67918,10	6.886	1320,8	318932,40
M	95,7	—	—	688,6	—	—
AM	—	73,0	—	—	132,1	—
Q	—	—	82,4	—	—	178,6
CV	—	—	86,1	—	—	25,9
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	508	— 24,5	600,25	113	— 76,8	5898,24
1928	503	— 29,5	870,25	113	— 76,8	5898,24
1929	504	— 28,5	812,25	138	— 51,8	2683,24
1930	576	+ 43,5	1892,25	133	— 56,8	3226,24
1931	559	+ 26,5	702,25	157	— 32,8	1075,84
1932	423	— 119,5	14280,25	218	+ 28,2	795,24
1933	403	— 129,5	16770,25	223	+ 33,2	1102,24
1934	572	+ 39,5	1560,25	262	+ 72,2	3.724
1935	608	+ 75,5	5700,25	296	+ 106,2	11278,44
1936	669	+ 136,5	18652,25	245	+ 55,2	3047,04
SVA	5.325	653,0	61840,50	1.898	590,0	40217,00
M	532,5	—	—	189,8	—	—
AM	—	65,3	—	—	59,0	—
Q	—	—	78,6	—	—	63,4
CV	—	—	14,8	—	—	33,4

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	14799	+ 710,8	405236,64	5732	+ 921,9	849699,61
1928	17174	+ 3085,8	9522161,64	6513	+ 702,9	494068,41
1929	18882	+ 4793,8	22980518,44	6028	+ 1217,9	1483280,41
1930	15603	+ 1514,8	2294619,04	5232	+ 421,9	177999,61
1931	11797	— 2291,2	5249597,44	5641	+ 830,9	690394,81
1932	11190	— 2896,2	8387974,44	3893	— 917,1	841072,41
1933	11812	— 2276,2	5181086,44	3409	— 1401,1	1963081,21
1934	11204	— 2884,2	8318609,64	2558	— 2252,1	5071954,41
1935	13683	— 405,2	164187,04	4096	— 714,1	509938,81
1936	14738	+ 649,8	422240,04	4999	+ 188,9	35683,21
Totaes:	140882	21508,0	62926230,80	48101	9568,8	12117372,90
M	14088,2	—	—	4810,1	—	—
AM	—	2150,8	—	—	956,9	—
Q	—	—	2508,5	—	—	1100,8
CV	—	—	17,8	—	—	22,9
	CABOTAGEM					
1927	4945	+ 410,5	168510,25	2865	— 387,4	150078,76
1928	5221	— 134,5	18090,25	3423	+ 176,6	31187,56
1929	5446	+ 90,5	8190,25	3556	+ 303,6	92172,96
1930	4911	— 444,5	197580,25	3098	— 154,4	23839,38
1931	4358	— 997,5	995006,25	3108	— 144,4	20251,36
1932	4908	— 447,5	200256,25	3636	+ 383,6	147148,96
1933	5041	— 314,5	98910,25	3185	— 67,4	4542,76
1934	6133	+ 777,5	604506,25	3058	— 194,4	37791,36
1935	6406	+ 1050,5	1103550,25	3442	+ 189,6	35948,16
1936	6186	+ 830,5	689730,25	3153	— 99,4	9880,36
Totaes:	53555	5498,0	4084330,50	32524	2100,8	553441,60
M	5355,5	—	—	3252,4	—	—
AM	—	549,8	—	—	210,1	—
Q	—	—	639,1	—	—	235,3
CV	—	—	11,9	—	—	7,2

PORTO DE NICTHEROY

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1930	212	—	—	15	— 14,8	219,04
1931	—	—	—	93	+ 63,2	3994,24
1932	—	—	—	83	+ 53,2	2830,24
1933	—	—	—	49	+ 19,2	368,64
1934	—	—	—	22	— 7,8	60,84
1935	—	—	—	28	— 1,8	3,24
1936	—	—	—	8	— 21,8	475,24
SVA	212	—	—	298	181,8	7951,48
M	—	—	—	42,6	—	—
AM	—	—	—	—	18,2	—
Q	—	—	—	—	—	28,2
CV	—	—	—	—	—	66,2
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1930	65	+ 26,0	676,00	2	— 5,3	28,09
1931	36	— 3,0	9,00	10	+ 2,7	7,29
1932	37	— 2,0	4,00	10	+ 2,7	7,29
1933	47	+ 8,0	64,00	11	+ 3,7	13,69
1934	60	+ 21,0	441,00	27	+ 19,7	388,09
1935	84	+ 45,0	2025,00	6	12,0	1,69
1936	61	+ 22,0	484,00	7	— 0,3	0,69
SVA	390	127,0	3703,00	73	35,7	446,23
M	55,7	—	—	10,4	—	—
AM	—	12,7	—	—	3,6	—
Q	—	—	19,2	—	—	6,7
CV	—	—	34,5	—	—	64,4

PORTO DE SANTOS

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	15.883	+ 1956,9	3829457,61	7.455	— 1313,4	1725019,56
1928	18.318	+ 4391,9	19288785,61	7.117	— 1651,4	2727121,96
1929	18.920	+ 4993,9	24939037,21	7 478	— 1290,4	1665132,16
1930	13.766	— 160,1	25632,01	8.226	— 542,4	294197,76
1931	10.269	— 3657,1	13359752,01	9.114	+ 345,6	119439,36
1932	7.474	— 6452,1	41629594,41	5.725	— 3043,4	9262283,56
1933	12.058	— 1868,1	3489797,61	8.704	— 64,4	4147,36
1934	12.586	— 1340,1	1795868,01	10.014	+ 1245,6	1551519,36
1935	14.648	+ 716,9	513945,61	10.998	+ 2229,6	4971116,16
1936	15.344	+ 1417,9	2010440,01	12.853	+ 4084,6	16683357,16
SVA	139.261	26955,0	110882310,10	87.684	15810,8	39003334,40
M	13926,1	—	—	8768,4	—	—
AM	—	2695,5	—	—	1581,1	—
Q	—	—	3330,0	—	—	1974,9
CV	—	—	23,9	—	—	22,5
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	4.546	+ 154,2	23777,64	903	— 338,6	114649,96
1928	5.345	+ 953,2	908590,24	1.058	— 183,6	33708,96
1929	5.262	+ 870,2	757248,04	1.089	— 152,6	23286,76
1930	3.779	— 612,8	375523,84	981	— 260,0	67912,36
1931	4.094	— 297,8	88684,84	1.219	— 22,6	510,76
1932	3.637	— 754,8	569723,04	1.204	— 37,6	1413,76
1933	4.062	— 329,8	108768,04	1.390	+ 148,4	22022,56
1934	3.806	— 585,8	343161,64	1.474	+ 132,4	17529,76
1935	4.405	+ 13,2	174,24	1.445	+ 203,4	41371,56
1936	4.982	+ 590,2	348336,04	1.653	+ 411,4	169249,96
SVA	43.918	5162,0	3523987,60	12.416	1891,2	491656,40
M	4391,8	—	—	1241,6	—	—
AM	—	516,2	—	—	189,1	—
Q	—	—	593,6	—	—	221,7
CV	—	—	36,0	—	—	17,9

PORTO DE PARANAGUA'

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	176	— 6,3	39,69	403	— 52,3	2735,29
1928	234	+ 51,7	2672,89	443	+ 92,3	8519,29
1929	478	+ 295,7	87438,49	347	— 3,7	13,69
1930	352	+ 169,7	28798,09	533	+ 182,3	33233,29
1931	84	— 98,3	9662,89	222	— 128,7	16563,69
1932	42	— 140,3	19684,09	187	— 163,7	26797,69
1933	98	— 84,3	7106,49	205	— 145,7	21228,49
1934	82	— 100,3	10040,09	298	— 52,7	2777,29
1935	99	— 83,3	6938,89	346	— 4,7	22,09
1936	178	— 4,3	18,49	523	+ 172,3	29687,29
SVA	1.823	1034,2	172400,10	3.507	998,4	141578,10
M	182,3	—	—	350,7	—	—
AM	—	103,4	—	—	99,8	—
Q	—	—	131,3	—	—	119,0
CV	—	—	72,0	—	—	33,9
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	121	— 48,6	2361,96	460	+ 141,0	19381,00
1928	108	— 61,6	3794,56	409	+ 90,0	8100,00
1929	159	— 10,6	112,36	414	+ 95,0	9025,00
1930	151	— 18,6	345,96	258	— 61,0	3721,00
1931	146	— 23,6	556,96	226	— 93,0	8649,00
1932	141	— 28,6	817,96	236	— 83,0	6889,00
1933	195	+ 25,4	645,16	252	— 67,0	4489,00
1934	197	+ 27,4	750,76	301	+ 18,0	324,00
1935	187	+ 17,4	302,76	291	— 28,0	784,00
1936	291	+ 121,4	14737,96	343	+ 24,0	576,00
SVA	1.696	383,2	24426,40	3.190	700,0	62438,00
M	169,6	—	—	319,0	—	—
AM	—	38,3	—	—	70,0	—
Q	—	—	49,4	—	—	79,0
CV	—	—	29,1	—	—	25,1

PORTO DE SÃO FRANCISCO

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	338	+ 123,7	15301,69	864	+ 158,5	25122,25
1928	234	+ 19,7	388,09	763	+ 57,5	3306,25
1929	227	+ 12,7	161,29	643	— 62,5	3906,25
1930	228	+ 13,7	187,69	586	— 119,5	14280,25
1931	169	— 45,3	2052,09	471	— 234,5	54990,25
1932	152	— 62,3	3881,29	596	— 109,5	11990,25
1933	199	— 15,3	234,09	539	— 166,5	27722,25
1934	190	— 24,3	590,49	760	+ 54,5	2970,25
1935	192	— 22,3	497,29	906	+ 200,5	40200,25
1936	—	—	—	927	+ 221,5	49062,25
SVA	1.929	339,3	23294,01	7.055	1385,0	233550,50
M	214,3	—	—	705,5	—	—
AM	—	37,7	—	—	138,5	—
Q	—	—	48,3	—	—	152,8
CV	—	—	22,5	—	—	21,6
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	218	— 13,5	182,25	624	— 30,2	912,04
1928	217	— 14,5	210,25	679	+ 24,8	615,04
1929	198	— 33,5	1122,25	725	+ 70,8	5012,64
1930	201	— 30,5	930,25	521	— 133,2	17742,24
1931	512	+ 196,5	38612,25	458	— 196,2	38494,44
1932	162	— 153,5	23562,25	583	— 71,2	5069,44
1933	176	— 139,5	19460,25	672	+ 17,8	316,84
1934	207	— 107,5	11556,25	662	+ 7,8	60,84
1935	193	— 122,5	15006,25	728	+ 73,8	5446,44
1936	—	—	—	890	+ 235,8	55601,64
SVA	2.084	811,5	110642,45	6.542	651,6	129271,60
M	231,5	—	—	654,2	—	—
AM	—	90,2	—	—	85,2	—
Q	—	—	105,2	—	—	133,7
CV	—	—	45,4	—	—	20,4

PORTO DE ITAJAHY

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	20	— 1,5	2,25	1	— 2,7	7,29
1928	17	— 4,5	20,25	3	— 0,7	0,49
1929	26	+ 4,5	20,25	4	+ 0,3	0,09
1930	30	+ 8,5	72,25	5	+ 1,3	1,69
1931	13	— 8,5	72,25	7	+ 4,3	18,49
1932	16	— 5,5	30,25	3	— 0,7	0,49
1933	24	+ 2,5	6,25	4	+ 0,3	0,09
1934	15	— 6,5	42,25	5	+ 1,3	1,69
1935	31	+ 9,5	90,25	2	— 1,7	2,89
1936	23	+ 1,5	2,25	3	— 0,7	0,49
SVA	215	53,0	358,50	37	14,0	33,70
M	21,5	—	—	3,7	—	—
AM	—	5,3	—	—	1,4	—
Q	—	—	6,0	—	—	1,8
CV	—	—	27,9	—	—	48,6
CABOTAGEM — HECTO-TONS.						
1927	162	— 14,8	219,04	271	— 82,7	6839,29
1928	163	— 13,8	190,44	315	— 38,7	1497,69
1929	203	+ 26,2	686,44	342	— 11,7	136,89
1930	206	+ 29,2	852,64	272	— 81,7	6674,89
1931	146	— 30,8	946,64	253	— 100,7	10110,49
1932	142	— 34,8	1211,04	317	— 36,7	1346,89
1933	175	— 1,8	3,24	438	+ 84,3	7106,49
1934	200	+ 23,2	538,24	404	+ 50,3	2530,09
1935	177	+ 0,2	0,04	456	+ 102,3	10465,29
1936	194	+ 17,2	295,84	469	+ 115,3	13294,09
SVA	1.768	192,0	4945,60	3.537	714,4	60002,10
M	176,8	—	—	353,7	—	—
AM	—	19,2	—	—	71,4	—
Q	—	—	22,2	—	—	77,5
CV	—	—	12,5	—	—	21,9

PORTO DE FLORIANOPOLIS

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	69	— 0,4	0,16	4	— 9,7	94,09
1928	85	+ 15,6	243,36	28	+ 14,3	204,49
1929	92	+ 22,6	510,76	5	— 8,7	75,69
1930	94	+ 24,6	605,16	6	— 7,7	59,29
1931	49	— 20,4	416,16	17	+ 3,3	10,89
1932	28	— 41,4	1713,96	16	+ 2,3	5,29
1933	51	— 18,6	345,96	17	+ 3,3	10,89
1934	56	— 13,4	179,56	16	+ 2,3	5,29
1935	91	+ 21,6	466,56	14	+ 0,3	0,09
1936	79	+ 9,6	54,2	41,2	+ 0,3	0,09
SVA	694	188,2	4573,80	137	52,2	466,01
M	69,4	—	—	13,7	—	—
AM	—	18,8	—	—	5,2	—
Q	—	—	21,4	—	—	6,8
CV	—	—	30,8	—	—	49,6
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	158	— 19,3	372,49	120	+ 4,4	19,36
1928	184	+ 6,7	44,89	117	+ 1,4	1,96
1929	194	+ 16,7	278,89	121	+ 5,4	29,16
1930	187	+ 9,7	94,09	92	— 23,6	556,96
1931	154	— 23,3	542,89	89	— 26,6	707,56
1932	177	— 0,3	0,09	113	— 2,6	6,76
1933	181	+ 3,7	13,69	125	+ 9,4	88,36
1934	162	— 15,3	234,09	127	+ 11,4	129,96
1935	177	— 0,3	0,09	120	+ 4,4	19,36
1936	199	+ 21,7	470,89	132	+ 16,4	268,96
SVA	1.773	117,0	2052,01	1.156	105,6	1828,40
M	177,3	—	—	115,6	—	—
AM	—	11,7	—	—	10,6	—
Q	—	—	14,3	—	—	13,5
CV	—	—	8,1	—	—	11,7

PORTO DE LAGUNA

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS.					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	—	—	—	2	— 2,8	7,84
1928	—	—	—	2	— 2,8	7,84
1929	—	—	—	1	— 3,8	14,44
1930	—	—	—	1	— 3,8	14,44
1931	—	—	—	2	— 2,8	7,84
1932	—	—	—	0	— 4,8	23,04
1933	—	—	—	1	— 3,8	14,44
1934	—	—	—	1	— 3,8	14,44
1935	—	—	—	7	+ 2,2	4,84
1936	—	—	—	31	+ 26,2	686,44
SVA	—	—	—	48	56,8	795,60
M	—	—	—	4,8	—	—
AM	—	—	—	—	5,7	—
Q	—	—	—	—	—	8,9
CV	—	—	—	—	—	184,1
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	65	— 18,5	342,25	227	+ 31,9	1017,61
1928	80	— 3,5	12,25	252	+ 56,9	3237,61
1929	89	+ 5,5	30,25	265	+ 69,9	4886,01
1930	73	— 10,5	110,25	190	— 5,1	26,01
1931	84	+ 0,5	0,25	181	— 14,1	198,81
1932	89	+ 5,5	30,25	225	+ 29,9	894,01
1933	87	+ 3,5	12,25	125	— 70,1	4914,01
1934	80	— 3,5	12,25	177	— 18,1	327,61
1935	88	+ 4,5	20,25	125	— 70,1	4914,01
1936	100	+ 16,5	272,25	184	— 11,1	123,21
SVA	835	72,0	842,50	1.951	377,2	20538,90
M	83,5	—	—	195,1	—	—
AM	—	7,2	—	—	37,7	—
Q	—	—	9,2	—	—	45,3
CV	—	—	10,2	—	—	23,2

PORTO DO RIO GRANDE (PORTO NOVO E PORTO ANTIGO)

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO — HECTO-TONS					
	Importação			Exportação		
	V	D	D^2	V	D	D^2
1927	2.885	+ 1659,2	2732078,41	813	+ 284,3	80826,49
1928	1.856	+ 630,2	397152,04	730	+ 211,3	44647,69
1929	2.406	+ 1180,2	1392872,04	618	+ 89,3	7974,49
1930	1.286	+ 60,2	3624,04	666	+ 137,3	18851,29
1931	851	— 374,8	140475,04	556	+ 27,3	745,29
1932	616	— 609,8	371856,04	364	— 164,7	27126,09
1933	621	— 604,8	365783,04	236	— 292,7	85673,29
1934	681	— 544,8	296807,04	261	— 262,7	69011,29
1935	565	— 660,8	436656,64	480	— 48,7	2371,69
1936	491	— 734,8	539931,04	563	+ 34,7	1204,09
SVA	12.258	7059,6	6677235,37	5.287	1553,0	338431,70
M	1225,8	—	—	528,7	—	—
AM	—	706,0	—	—	155,3	—
Q	—	—	817,1	—	—	184,0
CV	—	—	66,7	—	—	34,8
	CABOTAGEM — HECTO-TONS.					
1927	754	+ 295,5	87320,25	1.465	+ 313,1	98031,61
1928	756	— 293,5	86142,25	1.437	+ 285,1	81282,01
1929	774	— 275,5	75900,25	797	— 354,9	125954,01
1930	744	— 305,5	93330,25	1.072	— 79,9	6384,01
1931	1.061	+ 11,5	132,25	1.053	— 98,9	9781,21
1932	865	— 184,5	34040,25	971	— 189,9	32724,81
1933	982	— 67,5	4556,25	1.179	+ 27,1	734,41
1934	1.291	+ 241,5	58322,25	1.153	+ 1,1	1,21
1935	1.865	+ 815,5	665040,25	1.233	+ 81,1	6577,21
1936	1.403	+ 353,5	124962,25	1.159	+ 7,1	50,41
SVA	10.495	2844,0	1229746,50	11.519	1429,2	361520,90
M	1049,5	—	—	1151,9	—	—
AM	—	288,4	—	—	142,9	—
Q	—	—	350,7	—	—	190,1
CV	—	—	33,4	—	—	16,5

PORTO DE CORUMBA'

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Annos	Longo Curso—Hecto Tons.				Cabotagem—Hecto Tons.			
	Importação		Exportação		Importação		Exportação	
	V	D	V	D	V	D	V	D
1934	45	+ 7,7	22	1,3	50	+ 1,7	3	− 26,3
1935	32	— 5,3	22	1,3	49	+ 0,7	37	+ 7,7
1936	35	— 2,3	18	2,7	46	— 2,3	48	+ 18,7
SVA	112	15,3	62	5,3	145	4,7	88	52,7
M	37,3	—	20,7	—.	48,3	—	29,3	—

Observações — Dispondo esta marcha apenas de tres termos, não podem figurar as medidas de variação AM, Q e CV.

Movimento de Mercadorias no decennio de 1927 a 1936

SYNOPSE DAS MEDIDAS DE VARIAÇÃO

PORTOS	LONGO CURSO								CABOTAGEM							
	Importação				Exportação				Importação				Exportação			
	M	AM	Q	CV	M	AM	Q	CV	M	AM	Q	CV	M	AM	Q	CV
Manáus	102,5	32,3	40,8	39,8	320,5	36,9	40,5	12,6	851,8	168,2	196,2	23,0	251,6	20,5	36,0	14,3
Belém (Pará)	616,9	124,7	148,0	24,0	858,5	304,2	344,9	40,2	1649,7	300,8	349,0	21,2	1022,6	100,1	122,4	12,0
São Luiz	83,8	12,4	15,0	17,9	131,5	41,3	54,2	41,2	130,9	36,9	34,5	15,2	199,9	45,5	59,8	29,0
Tutoya	31,2	4,4	21,5	68,9	153,1	40,9	47,5	31,0	54,4	32,5	38,8	71,3	49,4	20,6	22,5	41,7
Luiz Correia (Amar.)	1,5	—	—	—	10,0	—	—	—	21,1	13,9	15,3	72,5	8,1	6,3	8,5	104,9
Camocim	—	—	—		131,0	—	—	—	82,0	—	—	—	59,0	—	—	—
Fortaleza	214,7	31,5	38,5	17,9	329,5	202,0	232,3	70,5	479,4	238,5	304,5	63,5	150,0	33,6	41,9	27,9
Natal	116,6	47,3	53,3	45,7	128,9	90,7	114,6	89,1	220,2	74,7	80,7	40,7	158,4	17,5	23,8	15,0
Cabedello e João Pessôa	220,2	63,2	72,3	32,8	220,9	147,7	167,7	75,9	216,5	100,3	116,4	36,7	209,7	37,6	50,1	17,2
Recife	2989,3	388,5	497,2	16,6	674,0	308,0	37[illegible],5	55,0	1221,5	281,9	316,6	25,9	2525,9	365,8	405,6	16,1
Maceió	91,3	33,3	36,7	46,2	119,6	75,5	30,6	25,7	271,0	154,8	51,8	19,1	959,8	127,5	43,5	4,5
Aracajú	17,4	5,8	9,2	52,9	—	—		—	171,1	21,0	26,1	15,3	479,6	103,0	116,5	24,4
Bahia	871,8	226,4	239,8	27,5	1281,2	180,0	219,0	17,1	1686,5	192,8	2[illegible]8,3	12,4	713,8	128,0	147,1	20,6
Ilhéus	—	—		—	250,6	63,3	97,7	39,0	248,1	45,0	57,9	23,3	39[illegible],3	124,7	138,3	46,0
Victoria	95,7	73,0	82,1	8[illegible],1	688,6	132,1	178,6	25,9	542,5	65,3	78,6	14,8	186,8	59,0	63,4	33,4
Rio de Janeiro	14658,2	2150,8	2508,5	17,8	4810,1	956,9	1[illegible],8	22,9	5555,5	549,8	626,1	11,0	3258,4	210,1	235,3	7,2
Nictheroy	—	—	—	—	42,6	18,2	28,2	66,2	55,7	12,7	1[illegible],2	54,5	12,4	3,4	6,7	64,4
Santos	13926,1	2695,5	333[illegible]	23,9	5[illegible]8,4	1581,1	1[illegible]74,6	22,5	4491,8	516,2	593,6	36,0	1241,6	186,1	221,7	17,9
Paranaguá	182,3	103,4	131,3	72,0	85,7	27,8	119,0	33,9	160,1	38,3	49,4	29,1	319,0	70,0	79,0	25,1
São Francisco	214,3	37,7	48,3	22,5	775,5	138,5	152,8	21,6	231,5	90,2	105,2	45,4	654,2	85,2	133,7	20,4
Itajahy	21,5	5,3	6,0	27,0	3,7	1,4	1,8	48,6	176,8	19,2	22,2	12,5	353,7	71,4	77,5	21,9
Florianopolis	69,4	18,8	21,4	30,8	13,7	5,2	6,8	49,1	177,3	11,7	14,3	8,1	115,6	10,6	13,5	11,7
Laguna	—	—	—	—	4,8	5,7	8,9	184,1	83,5	7,2	9,2	10,2	195,1	37,7	45,3	25,2
Rio Grande	1225,8	706,0	817,1	66,7	528,7	155,3	184,[illegible]	34,8	1049,5	288,4	350,7	33,4	1151,9	142,9	190,1	16,5
Corumbá	37,3	—	—		20,7	—	—	—	49,3	—	—	—	29,3	—	—	—

PORTO DE MANA'US

Aproveitamento do caes no decennio de 1927 a 1936

Annos	Extensão do caes m	Movimento de mercadorias Tons.	APROVEITAMENTO ton./metro		
			V	D	D^2
1927	1313,97	138.105	105	— 11,1	123,21
1928	"	124.255	95	— 21,1	445,21
1929	"	178.595	136	19,9	396,01
1930	"	146.389	111	— 5,1	26,01
1931	"	121.333	92	— 24,1	580,81
1932	"	133.531	102	— 14,1	198,81
1933	"	152.687	116	— 0,1	0,01
1934	"	181.195	138	21,9	479,61
1935	"	166.640	127	10,9	118,81
1936	"	183.282	139	22,9	524,41
SVA	—	—	1161	151,2	2892,90
M			116,1	—	—
AM			—	15,1	—
Q			—	—	17,0
CV			—	—	14,6

PORTO DE BELE'M (PARA')

Aproveitamento do caes no decennio de 1927 a 1936

Annos	Extensão do caes m.	Movimento de mercadorias Tons.	APROVEITAMENTO ton./metro		
			V	D	D^2
1927	1860,00	475.972	256	31,7	1004,89
1928	"	426.741	229	4,7	22,09
1929	"	491.503	264	39,7	1576,09
1930	"	411.255	221	— 3,3	10,89
1931	"	321.200	173	— 51,3	2631,69
1932	"	320.046	172	— 52,3	2735,29
1933	"	385.520	207	— 17,3	299,29
1934	"	397.099	213	— 11,3	127,69
1935	"	473.366	254	29,7	585,09
1936	"	471.981	254	29,7	585,09
SVA	—	—	2243	271,0	9578,10
M			224,3	—	—
AM			—	27,1	—
Q			—	—	30,9
CV			—	—	13,8

PORTO DE RECIFE

Aproveitamento do caes no decennio de 1927 a 1936

Annos	Extensão do caes m	Movimento de mercadorias Tons.	APROVEITAMENTO ton./metro		
			V	D	D^2
1927	2010,90	705.326	351	— 4,8	23,04
1928	"	641.268	319	— 35,8	1281,64
1929	"	753.840	375	19,2	368,64
1930	"	647.683	322	— 33,8	1142,44
1931	"	566.527	282	— 73,8	5446,44
1932	"	697.586	347	— 8,8	77,44
1933	"	705.742	351	— 4,8	23,04
1934	2136,50	898.571	421	65,2	4251,04
1935	2270,18	872.832	384	28,2	795,24
1936	"	921.233	406	50,2	2520,04
SVA	—	—	3558	324,6	15929,00
M.....			355,8	—	—
AM.....			—	32,5	—
Q.....			—	—	39,9
CV.....			—	—	11,2

PORTO DA BAHIA

Aproveitamento do caes no decennio de 1927 a 1936

Annos	Extensão do caes m	Movimento de mercadorias Tons.	APROVEITAMENTO ton./metro		
			V	D	D^2
1927	1208,00	452.277	374	12,7	161,29
1928	"	482.665	400	38,7	1497,69
1929	"	445.978	369	7,7	59,29
1930	"	400.636	332	— 29,3	858,49
1931	"	419.660	347	— 14,3	204,49
1932	"	427.399	354	— 7,3	53,29
1933	"	442.388	366	4,7	22,09
1934	"	456.833	378	16,7	278,89
1935	1480,00	510.475	345	— 16,3	265,69
1936	"	515.351	348	— 13,3	176,89
SVA	—	—	3613	161,0	3578,10
M.....			361,3	—	—
AM.....			—	16,1	—
Q.....			—	—	18,9
CV.....			—	—	5,2

PORTO DE ILHE'US

Aproveitamento do caes no decennio de 1927 a 1936

Annos	Extensão do caes m	Movimento de mercadorias Tons.	APROVEITAMENTO ton./metro		
			V	D	D^2
1927	30,80	62.437	2.027	+ 808,6	453833,96
1928	"	72.517	2.354	+ 1135,6	1289587,36
1929	83,80	56.368	673	— 545,4	297461,16
1930	"	57.082	681	— 537,4	288789,76
1931	"	64.608	771	— 447,4	200166,76
1932	"	91.996	1.098	— 120,4	14496,16
1933	"	79.901	953	— 265,4	70437,16
1934	"	91.715	1.094	— 124,4	15475,36
1935	"	108.568	1.892	+ 673,6	453736,96
1936	186,80	119.822	641	— 577,4	333790,76
SVA	—	—	12.184	5235,6	3417775,40
M.....			1218,4	—	—
AM.....			—	523,6	—
Q.....			—	—	584,6
CV.....			—	—	48,0

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Aproveitamento do caes no decennio de 1927 a 1936

Annos	Extensão do caes m	Movimento de mercadorias Tons.	APROVEITAMENTO ton./metro		
			V	D	D^2
1927	3298,00	2.843.156	862	+ 89,6	8028,16
1928	"	2.890.820	877	104,6	10941,16
1929	"	3.391.275	1.028	252,6	63806,76
1930	"	2.864.392	869	96,6	9331,56
1931	"	2.490.318	755	— 17,4	302,76
1932	"	2.363.697	717	— 55,4	3069,16
1933	"	2.344.688	711	— 61,4	3769,96
1934	"	2.295.358	696	— 76,4	5836,96
1935	"	2.762.667	589	— 183,4	33635,56
1936	4690,00	2.907.591	620	— 152,4	23225,76
SVA	—	—	7.724	1089,8	161947,80
M.....			772,4	—	—
AM.....			—	109,0	—
Q.....			—	—	127,3
CV.....			—	—	16,5

PORTO DE SANTOS

Aproveitamento do caes no decennio de 1927 a 1936

Annos	Extensão do caes m	Movimento de mercadorias Tons.	APROVEITAMENTO ton./metro		
			V	D	D^2
1927	4720,00	2.878.703	610	54,8	3003,04
1928	"	2.183.809	463	— 92,2	8500,84
1929	"	3.274.793	694	138,8	19265,44
1930	5021,12	2.675.253	533	— 22,2	492,84
1931	"	2.469.642	492	— 63,2	3994,24
1932	"	1.803.855	359	— 196,2	38494,44
1933	"	2.621.386	525	— 30,2	912,04
1934	"	2.788.093	555	— 0,2	0,04
1935	"	3.149.213	627	71,8	5155,24
1936	"	3.483.286	694	138,8	19265,44
SVA	—	—	5552	808,4	99083,60
M			555,2	—	—
AM			—	80,8	—
Q			—	—	99,5
CV			—	—	17,9

PORTO DO RIO GRANDE (PORTO NOVO E PORTO ANTIGO)

Aproveitamento do caes no decennio de 1927 a 1936

Annos	Extensão do caes m	Movimento de mercadorias Tons.	APROVEITAMENTO ton./metro		
			V	D	D^2
1927	2355,40	591613	251	83,0	6889,00
1928	"	477900	203	35,0	1225,00
1929	"	459463	195	27,0	729,00
1930	"	376751	160	— 8,0	64,00
1931	"	352837	150	— 18,0	324,00
1932	"	281518	120	— 48,0	2304,00
1933	"	301842	128	— 40,0	1600,00
1934	"	338663	144	— 24,0	576,00
1935	"	414312	176	8,0	64,00
1936	"	361537	153	— 15,0	225,00
SVA	—	—	1680	306,0	14000,00
M			168,0	—	—
AM			—	30,6	—
Q			—	—	37,4
CV			—	—	22,3

PORTO DE MANA'US

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	44	121.082	—	—	931	198.085	—	—
1928	47	176.488	+ 3	+ 55.406	1.046	262.261	+ 115	+ 64.176
1929	55	202.607	+ 8	+ 26.119	1.083	285.190	+ 37	+ 22.929
1930	54	186.668	— 1	— 15.939	994	300.173	— 89	+ 14.983
1931	48	143.448	— 6	— 43.220	1.087	270.828	+ 93	— 29.345
1932	29	127.772	— 19	— 15.666	841	275.999	— 246	+ 5.171
1933	50	195.059	+ 21	67.287	736	288.818	— 105	+ 12.819
1934	41	185.742	— 9	— 9.317	977	268.261	+ 241	— 20.557
1935	47	161.106	— 6	— 24.636	907	264.612	— 70	— 3.694
1936	58	193.952	+ 11	+ 32.846	739	270.503	— 168	+ 5.891

Movimento de mercadorias *Quadro 2*

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	19.296	—	55.544	—
	1928	14.089	— 5.107	55.400	— 144
	1929	12.757	— 1.332	101.772	+ 45.372
	1930	10.855	— 1.902	85.730	— 15.942
	1931	7.219	— 2.636	63.533	— 22.197
	1932	4.654	— 2.555	82.247	+ 18.714
	1933	8.762	+ 4.008	91.334	+ 9.087
	1934	10.338	+ 1.566	107.133	+ 15.799
	1935	6.206	— 4.132	99.670	— 7.463
	1936	8.192	+ 1.986	109.630	+ 9.960
EXPORTAÇÃO	1927	34.847	—	28.418	—
	1928	28.207	— 6.640	26.959	— 1.459
	1929	33.821	+ 5.614	30.245	+ 3.286
	1930	25.323	— 8.498	24.481	— 4.164
	1931	28.753	+ 3.430	21.828	— 2.653
	1932	28.458	— 295	18.172	— 3.656
	1933	31.028	+ 2.570	21.563	+ 3.391
	1934	37.975	+ 6.947	25.749	+ 4.186
	1935	35.299	— 2.576	25.465	— 274
	1936	36.796	+ 1.497	28.664	+ 3.199

PORTO DE BELE'M

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1927	92	241.337	—	—	684	567.446	—	—
1928	119	287.726	+ 27	+ 46.389	951	801.931	+ 267	+ 234.485
1929	173	450.251	+ 54	+ 162.525	928	650.286	— 23	— 151.645
1930	231	627.403	+ 58	+ 177.152	980	600.113	+ 52	— 50.173
1931	173	500.352	— 58	— 127.051	1.140	672.610	+ 160	+ 72.497
1932	148	411.153	— 25	— 89.199	1.307	722.036	+ 167	+ 49.426
1933	168	447.406	+ 20	+ 36.253	1.096	752.248	— 211	+ 30.212
1934	202	558.128	+ 34	+ 110.722	782	617.624	— 314	— 134.624
1935	240	622.272	+ 38	+ 64.144	984	640.052	+ 202	+ 22.428
1936	253	629.562	13	+ 7.290	904	600.189	— 80	— 39.863

Movimento de mercadorias *Quadro* 4

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	87.403	—	154.685	—
	1928	66.536	— 20.867	141.493	— 13.172
	1929	82.306	+ 15.770	154.825	+ 13.332
	1930	77.380	— 4.926	121.914	— 32.911
	1931	51.203	— 26.177	134.334	+ 12.420
	1932	43.922	— 7.281	132.230	— 2.104
	1933	39.002	— 4.920	170.668	+ 38.438
	1934	50.660	+ 11.658	195.335	+ 24.667
	1935	50.305	+ 5.645	227.460	+ 32.125
	1936	62.160	+ 5.875	216.805	— 10.655
EXPORTAÇÃO	1927	117.062	—	116.842	—
	1928	105.863	— 11.199	112.849	— 3.993
	1929	143.966	+ 38.103	110.406	— 2,443
	1930	128.502	— 15.464	83.459	— 26.947
	1931	58.172	— 70.330	77.491	— 5.968
	1932	44.226	— 13.946	99.668	+ 22.177
	1933	44.815	+ 589	104.035	+ 4.367
	1934	52.816	+ 8.001	98.288	— 5.747
	1935	81.116	+ 28.300	108.485	+ 10.197
	1936	81.912	+ 796	111,084	+ 2.599

PORTO DE SÃO LUIZ

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	49	112.947	—	—	300	348.167	—	—
1928	57	136.659	+ 8	+ 23.712	285	457.224	— 15	+ 109.057
1929	71	172.304	+ 14	+ 35.645	308	611.176	+ 23	+ 153.952
1930	79	197.746	+ 8	+ 25.442	290	558.561	— 18	— 52.615
1931	63	157.773	— 13	— 39.973	278	651.832	— 12	+ 93.271
1932	41	98.931	— 22	— 58.842	261	587.652	— 17	— 64.180
1933	48	115.844	+ 7	+ 16.913	282	629.385	+ 21	+ 41.733
1934	56	143.150	+ 8	+ 27.306	258	555.607	— 24	— 73.778
1935	75	207.294	+ 19	+ 64.144	248	598.272	— 10	+ 42.665
1936	119	311.245	+ 44	+ 103.951	283	642.222	+ 35	+ 43.950

Movimento de mercadorias *Quadro 6*

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	9.149	—	10.684	— 1.165
	1928	9.065	— 84	9.519	— 1.274
	1929	10.617	+ 1.652	8.245	— 188
	1930	9.741	— 876	8.057	+ 2.546
	1931	8.579	— 1.162	10.603	+ 3.151
	1932	5.015	— 3.564	13.754	— 472
	1933	8.027	+ 3.012	13.282	+ 1.790
	1934	6.582	— 1.445	15.072	+ 3.446
	1935	7.700	+ 1.118	18.518	+ 4.730
	1936	9.382	+ 1.682	23.248	—
EXPORTAÇÃO	1927	15.436	—	9.914	—
	1928	12.604	— 2.832	25.541	+ 5.627
	1929	10.162	— 2.442	19.243	— 6.298
	1930	14.904	+ 4.742	16.673	— 2.570
	1931	12.448	— 2.456	22.976	+ 6.303
	1932	8.241	— 4.207	33.035	+ 10.059
	1933	6.609	— 1.632	17.292	— 15.743
	1934	8.408	+ 1.799	19.189	+ 1.897
	1935	16.593	+ 8.185	21.158	+ 1.969
	1936	26.880	+ 10.287	14.857	— 6.301

PORTO DE TUTOYA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1927	30	68.463	—	—	68	41.372	—	—
1928	46	101.286	+ 16	+ 42.823	90	57.776	+ 22	+ 16.404
1929	58	142.119	+ 12	+ 40.833	93	66.178	+ 3	+ 8.402
1930	69	161.255	+ 11	+ 19.136	95	80.446	+ 2	+ 14.268
1931	49	126.514	— 20	— 34.741	87	84.065	— 8	+ 3.619
1932	31	71.728	— 18	— 54.786	86	82.863	— 1	— 1.202
1933	24	56.785	— 7	— 14.943	73	79.061	— 3	— 3.802
1934	37	91.599	+ 13	+ 34.814	65	76.272	— 8	— 2.789
1935	55	149.791	+ 18	+ 58.192	67	80.867	+ 2	+ 4.595
1936	61	137.785	+ 6	— 12.006	90	115.733	+ 23	+ 34.867

Movimento de mercadorias *Quadro 8*

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	2.768	—	258	—
	1928	2.744	— 24	1.025	+ 767
	1929	3.496	+ 752	2.258	+ 1.233
	1930	3.670	+ 174	2.878	+ 620
	1931	3.134	— 536	4.812	+ 1.934
	1932	1.760	— 1.374	7.583	+ 2.771
	1933	2.558	+ 798	7.631	+ 48
	1934	3.642	+ 1.084	5.136	— 2.495
	1935	3.004	— 638	9.475	+ 4.339
	1936	4.420	+ 1.416	13.274	+ 3.799
EXPORTAÇÃO	1927	19.044	—	1.455	—
	1928	18.662	— 1.382	3.150	+ 1.695
	1929	12.831	— 5.831	3.860	+ 710
	1930	11.867	— 964	7.454	+ 3.594
	1931	16.413	+ 4.646	8.173	+ 719
	1932	9.510	— 6.903	6.397	— 1.776
	1933	7.520	— 2.090	2.582	— 3.815
	1934	14.394	+ 6.874	3.159	+ 577
	1935	19.201	+ 4.807	7.479	+ 4.320
	1936	23.685	+ 4.484	5.413	+ 2.056

PORTO DE LUIZ CORREIA (Amarração)

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1927	—	—	—	—	42	18.839	—	—
1928	—	—	—	—	25	11.459	— 17	— 7.380
1929	—	—	—	—	26	14.436	+ 1	+ 2.977
1930	—	—	—	—	18	7.731	— 8	— 6.705
1931	—	—	—	—	11	6.108	— 7	— 1.623
1932	—	—	—	—	42	6.722	+ 31	+ 614
1933	3	8.810	—	—	43	26.931	+ 1	+ 20.209
1934	1	2.982	— 2	— 5.826	38	30.723	— 5	+ 3.792
1935	3	8.333	+ 2	+ 5.351	84	12.991	+ 46	— 17.732
1936	1	3.266	— 2	— 5.067	121	7.317	+ 37	— 5.674

Movimento de mercadorias *Quadro* 10

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	—	—	4.559	—
	1928	—	—	3.351	— 1.208
	1929	—	—	1.974	— 1.477
	1930	—	—	874	— 1.100
	1931	—	—	270	— 604
	1932	—	—	623	+ 383
	1933	299	—	4.065	+ 3.442
	1934	19	— 280	3.318	— 747
	1935	435	+ 416	1.509	— 1.809
	1936	—	—	395	— 1.114
EXPORTAÇÃO	1927	—	—	3.036	—
	1928	—	—	1.138	— 1.898
	1929	—	—	776	— 362
	1930	—	—	443	— 333
	1931	—	—	247	— 196
	1932	—	—	2.503	+ 1.256
	1933	976	—	3.374	+ 871
	1934	101	— 875	2.623	— 751
	1935	961	+ 860	1.910	— 713
	1936	937	— 24	1.504	— 406

PORTO DE CAMOCIM

Movimento de navios no quatriennio de 1933 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1933	2	5.781	—	—	78	46.649	—	—
1934	19	49.735	+ 17	+ 43.954	127	41.110	+ 49	— 5.539
1935	33	90.974	+ 14	+ 41.239	29	26.371	— 98	— 14.739
1936	35	88.480	+ 2	— 1.494	122	50.702	+ 93	+ 24.331

Movimento de mercadorias *Quadro* 12

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1933	—	—	13.383	—
	1934	—	—	5.208	— 8.175
	1935	—	—	6.238	+ 1.030
	1936	—	—	7.208	+ 970
EXPORTAÇÃO	1933	3.091	—	1.899	—
	1934	18.095	+ 15.004	5.457	+ 3.558
	1935	18.708	+ 613	6.751	+ 1.294
	1936	12.475	— 6.233	9.351	+ 2.600

Observação — Não poude ser obtido o decennio de 1927 a 1936, devido falta dos dados de 1927 a 1932.

PORTO DE FORTALEZA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	179	426.247	—	—	410	377.371	—	—
1928	154	356.919	— 25	— 69.328	414	503.824	+ 4	+ 126.453
1929	137	337.756	— 17	— 29.163	474	717.137	+ 60	+ 213.313
1930	114	296.310	— 23	— 41.446	488	735.319	+ 14	+ 18.182
1931	106	279.876	— 8	— 16.434	522	827.925	+ 34	+ 92.606
1932	32	214.746	— 74	— 65.130	438	718.324	— 84	— 109.601
1933	87	241.510	+ 55	+ 26.764	473	776.182	+ 35	+ 57.858
1934	114	319.428	+ 27	+ 77.918	498	764.146	+ 15	— 12.036
1935	95	260.706	— 19	— 58.722	357	844.274	— 61	+ 80.128
1936	121	308.349	+ 26	+ 47.643	535	2.207.154	+ 178	+ 1.362.880

Movimento de mercadorias *Quadro* 14

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	19.275	—	19.262	—
	1928	22.912	+ 3.637	20.199	+ 937
	1929	23.375	+ 463	26.262	+ 6.063
	1930	20.189	— 3.186	24.012	— 2.250
	1931	17.947	— 2.242	34.170	+ 10.158
	1932	13.783	— 4.164	119.125	+ 84.955
	1933	20.386	+ 6.603	83.901	— 35.224
	1934	23.541	+ 3.155	52.087	— 31.814
	1935	24.882	+ 1.341	55.861	+ 3.774
	1936	28.428	+ 3.546	44.515	— 11.346
EXPORTAÇÃO	1927	15.393	—	12.965	—
	1928	11.728	— 3.665	9.395	+ 3.570
	1929	37.854	+ 26.126	7.176	— 2.219
	1930	26.406	— 11.448	14.949	+ 7.773
	1931	22.360	— 4.046	18.878	+ 3.929
	1932	6.805	— 15.555	20.179	+ 1.301
	1933	13.894	+ 7.089	15.460	— 4.719
	1934	69.343	+ 55.449	16.507	+ 1.047
	1935	50.630	— 18.713	13.680	— 2.827
	1936	75.229	+ 24.599	20.715	+ 7.035

PORTO DE NATAL

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	44	117.410	—	—	446	326.021	—	—
1928	75	146.198	+ 31	+ 28.788	439	369.329	— 7	+ 43.308
1929	119	171.857	+ 44	+ 25.659	464	498.166	+ 25	+ 128.837
1930	131	192.914	+ 12	+ 21.057	246	438.303	— 218	— 59.863
1931	110	142.920	— 21	— 49.994	292	575.768	+ 46	+ 137.465
1932	81	72.455	— 29	— 70.465	239	500.466	— 53	— 75.302
1933	97	130.551	+ 16	+ 58.096	271	550.133	+ 32	+ 49.667
1934	63	279.978	— 34	+ 149.427	286	958.016	+ 15	+ 407.883
1935	79	369.809	+ 16	+ 89.831	260	977.816	— 26	+ 19.800
1936	96	329.765	+ 17	— 40.044	416	1.119.911	+ 156	+ 142.095

Movimento de mercadorias *Quadro* 16

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	6.088	—	39.704	—
	1928	15.058	+ 8.970	19.792	— 19.912
	1929	16.680	+ 1.622	21.081	+ 1.289
	1930	10.328	— 6.352	14.368	— 6.713
	1931	20.107	+ 9.779	13.099	— 1.269
	1932	3.756	— 16.351	13.547	+ 448
	1933	6.395	+ 2.639	13.590	+ 43
	1934	10.391	+ 3.996	21.328	+ 7.738
	1935	18.546	+ 8.155	34.186	+ 12.858
	1936	9.419	— 9.127	29.495	+ 4.691
EXPORTAÇÃO	1927	4.109	—	21.115	—
	1928	3.685	— 424	15.257	— 5.858
	1929	9.584	+ 5.899	15.472	+ 215
	1930	8.631	— 953	14.072	— 1.400
	1931	4.922	— 3.709	16.694	+ 2.622
	1932	2.570	— 2.352	18.017	+ 1.323
	1933	6.886	+ 4.316	16.405	— 1.612
	1934	32.758	+ 25.872	15.583	— 822
	1935	34.186	+ 1.428	11.758	+ 3.825
	1936	21.476	— 12.710	14.034	+ 2.276

PORTOS DE CABEDELLO E JOÃO PESSÔA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	62	151.268	—	—	595	454.900	—	—
1928	76	170.888	+ 14	+ 19.620	618	538.711	+ 23	+ 83.811
1929	80	192.374	+ 4	+ 21.486	587	490.880	— 31	— 47.831
1930	84	192.914	+ 4	+ 540	570	462.132	— 17	— 28.748
1931	72	165,522	— 12	— 27.392	710	616.686	+ 140	+ 154.554
1932	65	157.395	— 7	— 8.127	663	568.211	— 47	— 48.475
1933	66	164.632	+ 1	+ 7.237	696	657.896	— 33	+ 89.685
1934	78	212.892	+ 12	+ 48.260	683	769.021	+ 13	+ 111.125
1935	132	356.592	+ 54	+ 143.700	455	585.794	— 228	— 183.227
1936	148	384.718	+ 16	+ 28.126	667	655.115	+ 212	+ 69.321

Movimento de mercadorias *Quadro* 18

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	24.549	—	15.396	—
	1928	28.065	+ 3.516	19.709	+ 4.313
	1929	35.656	+ 7.591	21.954	+ 2.145
	1930	28.977	— 6.679	17.333	— 4.621
	1931	18.346	— 10.631	29.195	+ 11.862
	1932	12,729	— 5.617	42.859	+ 13.664
	1933	23.445	+ 10.716	39.909	— 2.950
	1934	19.909	— 3.536	38.549	— 1.360
	1935	20.609	+ 700	47.095	+ 8.546
	1936	7.977	— 12.632	38.384	— 7.711
EXPORTAÇÃO	1927	8.226	—	63.003	—
	1928	9.666	+ 1.440	29.521	— 3.482
	1929	25.385	+ 15.719	29.882	+ 361
	1930	18.481	— 6.904	18.694	— 11.188
	1931	5.885	— 12.596	27.722	+ 9.028
	1932	9.813	+ 3.928	33.760	+ 6.038
	1933	6.647	— 3.166	27.920	— 5.840
	1934	32.800	+ 26.153	23.248	— 4.672
	1935	56.228	+ 23.428	29.766	+ 6.518
	1936	47.869	— 8.359	34.619	+ 4.853

PORTO DE RECIFE

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	434	1.676.876	—	—	772	1.410.981	—	—
1928	520	2.675.714	+ 86	+ 998.838	1.164	2.836.631	+ 392	+ 1.425.650
1929	539	1.873.407	+ 19	— 802.307	1.188	1.627.185	+ 24	— 1.209.446
1930	479	1.723.667	— 60	— 149.740	1.095	1.535.433	— 93	— 91.752
1931	381	1.387.134	— 98	— 336.533	1.094	1.679.944	— 1	+ 144.511
1932	323	1.214.866	— 58	— 172.268	1.021	1.495.093	— 73	— 184.851
1933	359	1.694.938	+ 36	+ 480.072	1.117	1.698.732	+ 96	+ 203.639
1934	427	2.007.321	+ 68	+ 312.383	1.081	1.654.160	— 26	— 44.572
1935	558	2.589.158	+ 131	+ 581.837	1.009	1.329.060	— 72	— 325.100
1936	572	2.491.346	+ 14	— 97.812	1.184	1.558.247	+ 175	+ 329.187

Movimento de mercadorias — *Quadro 20*

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Tons.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Tons.
IMPORTAÇÃO	1927	343.725	—	96.318	—
	1928	331.338	— 12.387	101.482	+ 5.164
	1929	339.176	+ 7.838	91.424	— 10.058
	1930	245.431	— 93.745	86.806	— 4.618
	1931	220.019	— 25.412	110.767	+ 13.961
	1932	263.475	+ 43.456	114.599	+ 13.832
	1933	272.459	+ 8.984	126.613	+ 12.014
	1934	372.377	— 82	159.387	+ 32.774
	1935	300.573	— 71.804	167.486	+ 8.099
	1936	300.800	+ 227	176.693	+ 9.207
EXPORTAÇÃO	1927	55.251	—	210.032	—
	1928	28.913	— 26.338	179.535	— 30.497
	1929	52.120	+ 23.207	271.120	+ 91.585
	1930	88.319	+ 36.199	227.127	— 43.993
	1931	34.801	— 53.518	210.940	— 16.187
	1932	45.938	+ 11.137	273.574	+ 62.634
	1933	40.990	— 4.948	265.680	— 7.894
	1934	59.766	+ 18.776	307.041	+ 41.361
	1935	121.886	+ 62,120	282.887	— 24.154
	1936	145.985	+ 24.099	298.136	+ 15.249

PORTO DE MACEIO'

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1927	—	—	—	—	—	—	—	—
1928	84	201.912	—	—	1.684	624.122	—	—
1929	80	195.022	— 4	— 6.890	1.773	766.922	+ 89	+ 142.800
1930	92	238.470	+ 12	+ 43.448	1.508	700.238	— 265	— 66.684
1931	66	158.524	— 26	— 79.946	1.540	795.862	+ 32	+ 95.624
1932	57	146.351	— 9	— 12.173	1.535	914.275	— 5	+ 118.413
1933	57	156.162	0	+ 9.811	1.460	991.292	— 75	+ 77.017
1934	64	177.977	+ 7	+ 21.815	1.380	1.026.619	— 80	+ 35.327
1935	95	273.646	+ 31	+ 95.669	522	1.072.471	— 858	+ 45.852
1936	—	—	—	—	—	—	—	—

Movimento de mercadorias *Quadro* 22

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	—	—	—	—
	1928	13.946	—	4.717	—
	1929	14.961	+ 1.015	3.649	— 1.068
	1930	11.844	— 3.117	11.598	+ 7.949
	1931	6.737	— 5.107	41.541	+ 29.943
	1932	5.828	— 909	34.189	— 7.352
	1933	5.660	— 168	38.607	+ 4.418
	1934	5.463	— 197	38.357	— 250
	1935	8.797	+ 3.334	44.153	+ 5.796
	1936	—	—	—	—
EXPORTAÇÃO	1927	—	—	—	—
	1928	1.971	—	81.282	—
	1929	13.988	+ 12.017	107.234	+ 25.952
	1930	8.940	— 5.048	110.833	+ 3.599
	1931	346	— 8.594	118.100	+ 7.267
	1932	8.124	+ 7.778	98.700	— 19.400
	1933	10.049	+ 1.925	83.768	— 14.932
	1934	19.150	+ 9.101	80.897	— 2.871
	1935	32.673	+ 13.523	86.928	+ 6.031
	1936	—	—	—	—

Observação: Deixam de figurar os dados relativos a 1936, devido ao atrazo em que são recebidos annualmente.

PORTO DE ARACAJU'

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	2	1.723	—	—	134	84.076	—	—
1928	6	5.829	+ 4	+ 4.106	332	101.684	+ 198	+ 17.608
1929	12	12.135	+ 6	+ 6.306	320	104.156	— 12	+ 2.472
1930	9	11.967	— 3	— 168	356	130.075	+ 36	+ 25.919
1931	5	4.775	— 4	— 7.192	385	133.302	+ 29	+ 3.227
1932	6	7.668	+ 1	+ 2.893	323	94.101	— 62	— 39.201
1933	5	6.047	— 1	— 1.621	340	119.912	+ 17	+ 25.811
1934	4	4.438	— 1	— 1.609	338	120.198	— 2	+ 286
1935	4	4.900	0	+ 462	338	112.314	0	— 7.884
1936	4	3.904	0	— 996	368	108.247	+ 30	— 4.067

Movimento de mercadorias *Quadro 24*

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	616	—	19.490	—
	1928	2.172	+ 1.556	17.442	— 2.048
	1929	4.048	+ 1.876	16.988	— 454
	1930	1.542	— 2.506	12.338	— 4.650
	1931	1.762	+ 220	18.590	+ 6.252
	1932	1.294	— 468	15.270	— 3.320
	1933	1.303	+ 9	20.604	+ 4.334
	1934	1.586	+ 283	13.349	— 7.255
	1935	1.811	+ 225	17.207	+ 3.858
	1936	1.948	+ 137	19.784	+ 2.577
EXPORTAÇÃO	1927	—	—	44.166	—
	1928	859	—	41.874	— 2.292
	1929	—	—	38.257	— 3.617
	1930	3.173	—	50.001	+ 11.744
	1931	—	—	59.569	+ 9.668
	1932	—	—	35.344	— 24.225
	1933	—	—	34.659	— 685
	1934	—	—	40.025	+ 5.366
	1935	258	—	66.063	+ 26.038
	1936	1.467	+ 1.209	66.491	+ 428

PORTO DA BAHIA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1927	661	4.453.925	—	—	2.290	1.896.621	—	—
1928	634	4.031.841	— 27	— 422.084	2.226	2.980.636	— 64	+ 1.084.015
1929	656	2.500.068	+ 22	— 131.773	1.784	1.849.994	— 442	— 1.130.642
1930	636	2.446.631	— 20	— 53.437	978	1.774.686	— 806	— 75.308
1931	511	2.017.884	— 125	— 428.747	994	1.887.182	+ 16	+ 112.496
1932	471	2.047.768	— 40	+ 29.884	894	1.712.586	— 100	— 174.596
1933	476	2.297.099	+ 5	+ 249.331	908	1.753.973	+ 14	+ 41.387
1934	509	2.415.055	+ 33	+ 117.956	891	1.616.506	— 17	— 137.467
1935	569	2.437.619	+ 60	+ 22.564	762	1.230.058	— 129	— 386.448
1936	579	2.537.156	+ 10	+ 99.537	760	1.455.872	— 2	+ 225.814

Movimento de mercadorias *Quadro* 26

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	116.922	—	139.485	—
	1928	110.816	— 6.106	158.763	+ 19.278
	1929	121.094	+ 10.278	147.642	— 11.121
	1930	113.083	— 8.011	131.560	— 16.082
	1931	61.826	— 51.257	176.993	+ 45.433
	1932	80.316	+ 18.490	183.979	+ 6.986
	1933	65.357	— 14.959	183.233	— 746
	1934	54.859	— 10.498	181.005	— 2.228
	1935	76.342	+ 21.483	194.231	+ 13.226
	1936	71.287	— 5.055	189.663	— 4.568
EXPORTAÇÃO	1927	112.836	—	83.034	—
	1928	118.540	+ 5.704	94.546	+ 11.512
	1929	102.830	— 15.710	74.412	— 20.134
	1930	106.131	+ 3.301	49.862	— 24.650
	1931	126.859	+ 20.728	53.982	+ 4.120
	1932	112.693	— 14.166	50.411	— 3.571
	1933	126.625	+ 13.932	67.173	+ 16.762
	1934	144.768	+ 18.143	76.201	+ 9.028
	1935	160.413	+ 15.645	79.489	+ 3.288
	1936	169.623	+ 9.210	84.778	+ 5.289

PORTO DE ILHE'US

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	17	22.255	—	—	350	115.632	—	—
1928	22	25.235	+ 5	+ 2.980	357	118.220	+ 7	+ 2.588
1929	20	23.518	— 2	— 1.717	331	135.061	— 26	+ 16.841
1930	21	25.234	+ 1	+ 1.716	409	180.834	+ 78	+ 45.773
1931	11	13.363	— 10	— 11.871	409	162.066	0	— 18.768
1932	11	15.549	0	+ 2.186	478	147.002	+ 69	— 15.064
1933	8	8.967	— 3	— 6.582	400	147.823	— 78	+ 821
1934	6	6.050	— 2	— 2.917	414	142.907	+ 14	— 4.916
1935	22	21.201	+ 16	+ 15.151	479	96.433	+ 65	— 46.474
1936	25	26.850	+ 3	+ 5.649	530	163.930	+ 51	+ 67.497

Movimento de mercadorias *Quadro* 28

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	—	—	18.945	—
	1928	—	—	28.032	+ 9.087
	1929	—	—	20.817	— 7.215
	1930	—	—	18.499	— 2.318
	1931	—	—	18.430	— 69
	1932	—	—	25.314	+ 6.884
	1933	—	—	24.475	— 839
	1934	—	—	25.492	+ 1.017
	1935	—	—	30.875	+ 5.383
	1936	—	—	37.276	+ 6.401
EXPORTAÇÃO	1927	24.299	—	19.193	—
	1928	23.967	— 332	20.518	+ 1.325
	1929	26.467	+ 2.500	9.084	— 11.434
	1930	25.324	— 1.143	13.259	+ 4.175
	1931	13.851	— 11.473	32.327	+ 19.068
	1932	23.587	+ 9.736	43.095	+ 10.768
	1933	14.085	— 9.502	41.341	— 1.754
	1934	18.575	+ 4.490	47.648	+ 6.307
	1935	29.469	+ 10.894	48.224	+ 576
	1936	50.831	+ 21.362	25.723	— 22.501

PORTO DE VICTORIA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	194	578.047	—	—	447	510.974	—	—
1928	235	662.893	+ 41	+ 84.846	478	526.837	+ 31	+ 15.863
1929	250	715.219	+ 15	+ 52.326	522	659.039	+ 44	+ 132.202
1930	266	786.943	+ 16	+ 71.724	549	747.287	+ 27	+ 88.248
1931	219	638.382	— 47	— 148.561	559	924.889	+ 10	+ 177.602
1932	179	537.348	— 40	— 101.034	600	1.099.891	+ 41	+ 175.002
1933	181	569.742	+ 2	+ 32.394	820	906.780	— 80	— 193.111
1934	181	560.709	0	— 9.033	487	896.817	— 33	— 9.963
1935	273	854.280	+ 92	+ 293.571	371	648.613	— 116	— 248.204
1936	271	864.883	— 2	+ 10.603	534	790.268	+ 163	+ 141.655

Movimento de embarcações *Quadro* 30

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	26.106	—	50.808	—
	1928	20.767	— 5.319	50.265	— 543
	1929	17.474	— 3.313	50.391	+ 126
	1930	10.856	— 6.618	37.644	— 12.747
	1931	4.804	— 6.052	35.941	— 1.703
	1932	2.561	— 2.243	42.319	+ 6.378
	1933	3.215	+ 654	40.368	— 1.951
	1934	4.803	+ 1.588	57.266	+ 16.898
	1935	3.515	— 1.268	60.808	+ 3.542
	1936	1.452	— 2.063	66.896	+ 6.088
EXPORTAÇÃO	1927	56.429	—	11.335	—
	1928	58.978	+ 2.549	11.341	+ 6
	1929	73.525	+ 14.547	13.815	+ 2.474
	1930	25.324	— 48.201	13.259	— 556
	1931	95.329	+ 70.005	15.673	+ 2.414
	1932	78.663	— 16.766	21.783	+ 6.110
	1933	76.758	— 1.905	22.263	+ 480
	1934	68.707	— 8.051	26.198	+ 3.935
	1935	81.421	+ 12.714	29.641	+ 3.443
	1936	73.529	— 7.892	24.521	— 5.120

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	2.068	9.128.589	—	—	1.973	1.971.172	—	—
1928	2.198	9.901.253	+ 130	+ 772.664	2.128	2.139.474	+ 155	+ 168.302
1929	2.307	10.249.758	+ 109	+ 348.505	2.154	2.301.990	+ 26	+ 162.516
1930	2.069	10.001.208	— 238	— 248.550	2.069	2.224.123	— 85	— 77.867
1931	1.801	9.018.733	— 268	— 982.475	2.093	2.406.167	+ 24	+ 182.044
1932	1.557	7.994.001	— 244	— 1024.732	1.886	2.223.779	— 207	— 182.388
1933	1.641	8.158.482	+ 84	+ 164.481	1.963	2.261.039	+ 77	+ 37.260
1934	1.704	8.157.170	+ 63	— 1.312	1.902	2.304.270	— 61	+ 43.231
1935	1.731	8.449.661	+ 27	+ 292.491	1.477	1.906.585	— 435	— 397.685
1936	1.804	8.771.120	+ 73	+ 321.459	2.013	2.127.960	+ 536	+ 221.375

Movimento de mercadorias *Quadro 32*

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	1.479.874	—	494.508	—
	1928	1.717.434	+ 237.560	522.080	+ 27.572
	1929	1.888.211	+ 170.777	544.645	+ 22.565
	1930	1.560.336	— 327.875	491.083	— 53.562
	1931	1.179.668	— 380.668	435.833	— 55.250
	1932	1.118.966	— 60.702	490.815	+ 54.982
	1933	1.181.184	+ 62.218	504.061	+ 13.246
	1934	1.120.377	— 60.807	613.331	+ 109.270
	1935	1.368.315	+ 247.938	640.596	+ 27.265
	1936	1.473.832	+ 105.517	618.618	— 21.978
EXPORTAÇÃO	1927	573.231	—	286.543	—
	1928	651.306	+ 78.075	342.332	+ 55.789
	1929	602.814	— 48.492	355.605	+ 13.273
	1930	523.223	— 79.591	309.750	— 45.855
	1931	564.058	+ 40.835	310.759	+ 1.009
	1932	389.283	— 174.775	363.633	+ 52.874
	1933	340.905	— 48.378	318.538	— 45.095
	1934	255.835	— 85.072	305.817	— 12.721
	1935	409.613	+ 153.780	344.150	+ 38.333
	1936	499.884	+ 90.271	315.257	— 28.893

PORTO DE NICTHEROY

Movimento de mercadorias no decennio de 1927 a 1936

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1930	21.247	—	6.510	—
	1931	27	—	6.276	— 234
	1932	—	—	3.658	— 2.618
	1933	—	—	4.661	+ 1.003
	1934	—	—	6.028	+ 1.367
	1935	—	—	8.381	+ 2.353
	1936	—	—	6.106	— 2.275
EXPORTAÇÃO	1930	1.469	—	187	—
	1931	9.306	+ 7.847	960	+ 773
	1932	8.319	— 987	959	— 1
	1933	4.943	— 3.376	1.088	+ 129
	1934	2.151	— 2.792	2.738	+ 1.650
	1935	2.766	+ 615	579	— 2.159
	1936	831	— 1.935	673	+ 94

Observação — Não figura aqui o movimento de navios, porquanto nenhuma atracação se verificou, mesmo depois da inauguração do cáes em 1930, a não ser batelões ou saveiros procedentes dos vapores fundeados na bahia da Guanabara.

PORTO DE SANTOS

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1927	1.659	7.602.883	—	+ 692.931	1.360	1.473.883	—	—
1928	1.752	8.295.814	+ 93	—	1.581	1.978.316	+ 221	+ 504.433
1929	1.808	8.695.765	+ 56	+ 399.951	1.630	2.063.276	+ 49	+ 84.900
1930	1.801	9.152.260	— 7	+ 456.495	1.489	1.930.099	— 141	— 133.177
1931	1.573	8.108.055	— 228	— 1044.205	1.489	2.058.584	0	+ 128.485
1932	1.096	5.747.957	— 477	— 2360.098	1.036	1.471.324	— 443	— 587.260
1933	1.582	8.256.366	+ 486	+ 2508.209	1.379	1.890.770	+ 233	+ 419.446
1934	1.595	8.280.139	+ 13	+ 23.973	1.274	1.854.495	— 95	— 36.275
1935	2.134	8.691.605	+ 539	+ 411.466	1.302	1.536.732	+ 28	— 317.763
1936	1.840	9.164.916	— 294	+ 473.311	1.462	1.717.957	+ 160	+ 181.225

Movimento de mercadorias *Quadro* 35

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	1.588.376	—	454.592	—
	1928	1.831.811	+ 243.435	534.476	+ 79.884
	1929	1.891.986	+ 60.175	526.176	— 8.300
	1930	1.376.617	— 515.369	377.875	— 148.301
	1931	1.026.925	— 349.692	409.358	+ 31.483
	1932	747.369	— 279.556	363.659	— 45.699
	1933	1.205.783	+ 458.414	406.164	+ 42.505
	1934	1.258.608	+ 52.825	380.600	— 25.564
	1935	1.464.320	+ 205.712	440.532	+ 59.932
	1936	1.534.406	+ 70.086	498.230	+ 57.698
EXPORTAÇÃO	1927	745.463	—	90.272	—
	1928	711.741	— 33.722	105.781	+ 15.509
	1929	747.777	+ 36.036	108.854	+ 3.073
	1930	822.634	+ 74.857	98.127	— 10.727
	1931	911.446	+ 88.812	121.915	+ 23.788
	1932	572.475	— 338.971	120.352	— 1.563
	1933	870.413	+ 297.938	139.026	+ 18.674
	1934	1.001.446	+ 131.033	147.439	+ 8.413
	1935	1.099.832	+ 88.386	144.529	— 2.910
	1936	1.285.305	+ 185.473	165.345	+ 20.816

PORTO DE PARANAGUA'

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	197	524.845	— 57	—	635	400.897	—	—
1928	140	377.012	+ 12	— 147.833	807	719.889	+ 172	+ 318.992
1929	152	399.908	— 2	+ 22.896	754	690.113	— 53	— 29.776
1930	150	405.240	— 68	+ 5.332	692	646.533	— 62	— 43.580
1931	82	207.260	— 5	— 197.980	631	602.491	— 61	— 44.042
1932	77	187.916	+ 16	— 19.344	585	543.028	— 46	— 59.463
1933	93	233.717	+ 8	+ 45.801	561	490.461	— 14	— 52.547
1934	101	237.990	+ 21	+ 4.273	519	422.295	— 42	— 68.185
1935	122	306.443	+ 8	+ 68.453	509	400.524	— 10	— 21.771
1936	130	328.272	—	+ 21.829	615	493.320	+ 106	+ 92.798

Movimento de mercadorias *Quadro 37*

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	17.636	—	12.107	—
	1928	23.410	+ 5.774	10.784	— 1.323
	1929	47.757	+ 24.347	15.857	+ 5.073
	1930	35.171	— 12.586	15.140	— 717
	1931	8.371	— 26.800	14.574	— 566
	1932	4.211	— 4.160	14.140	— 434
	1933	9.752	+ 5.541	19.470	+ 5.330
	1934	8,229	— 1.523	19.720	+ 250
	1935	9.888	+ 1.659	18.692	— 1.028
	1936	17.801	+ 7.913	29.093	+ 10.401
EXPORTAÇÃO	1927	40.278	—	45.979	—
	1928	44.318	+ 4.040	40.897	— 5.082
	1929	34.685	— 9.633	41.421	+ 524
	1930	53.278	+ 18.593	25.766	— 15.655
	1931	22.195	— 31.073	22.538	— 3.228
	1932	18.700	— 3.495	23.556	+ 1.018
	1933	20.540	+ 1.840	25.193	+ 1.637
	1934	29.841	+ 9.301	30.083	+ 4.890
	1935	34.628	+ 4.787	29.139	— 944
	1936	52.319	+ 17.691	34.254	+ 5.115

PORTO DE SÃO FRANCISCO

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.	N.º	Tons. de registro	Differenças N.º	Differenças Tons.
1927	112	487.823	—	—	810	320.321	—	—
1928	113	498.256	+ 1	+ 10.433	835	392.708	+ 35	+ 72.387
1929	139	539.242	+ 26	+ 40.986	856	404.521	+ 21	+ 11.813
1930	164	608.320	+ 25	+ 69.078	797	373.892	— 59	— 30.629
1931	134	505.098	— 30	— 103.222	783	385.005	— 14	+ 11.113
1932	110	437.348	— 24	— 67.750	693	345.032	— 90	— 39.973
1933	132	476.522	+ 22	+ 39.174	732	360.805	+ 39	+ 15.773
1934	134	529.137	+ 2	+ 52.615	644	281.973	— 88	— 78.832
1935	164	539.415	+ 30	+ 10.278	365	174.679	— 79	— 107.294
1936	154	519.310	— 10	— 20.105	513	235.668	+ 148	+ 60.989

Movimento de mercadoras *Quadro* 39

Designação	Annos	LONGO CURSO No anno	LONGO CURSO Diff.	CABOTAGEM No anno	CABOTAGEM Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	33.761	—	21.778	—
	1928	23.423	— 10.238	21.747	— 28
	1929	22.719	— 704	19.751	— 1.996
	1930	22.781	+ 62	20.094	+ 343
	1931	16.936	— 5.845	51.245	+ 31.151
	1932	15.194	— 1.742	16.165	— 35.080
	1933	19.878	+ 4.684	17.645	+ 1.480
	1934	19.035	— 843	20.670	+ 3.025
	1935	19.274	+ 239	19.286	— 1.384
	1936	?	—	?	—
EXPORTAÇÃO	1927	86.379	—	62.431	—
	1928	76.302	— 10.077	67.902	+ 5.471
	1929	64.274	— 12.028	72.497	+ 4.595
	1930	58.563	— 5.711	52.094	— 20.403
	1931	47.138	— 11.425	45.819	— 6.275
	1932	59.597	+ 12.459	58.270	+ 12.451
	1933	53.925	— 5.672	67.162	+ 8.892
	1934	76.042	+ 22.117	66.177	— 985
	1935	90.632	+ 14.590	72.830	+ 6.653
	1936	92.678	+ 2.046	89.045	+ 16.215

Observação — A Alfandega de São Francisco continua a recusar systematicamente os dados sobre importação.

PORTO DE ITAJAHY

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1927	—	—	—	—	557	151.717	—	—
1928	1	10	—	—	547	147.051	— 10	— 4.666
1929	—	—	—	—	685	212.985	+ 138	+ 65.934
1930	1	2.342	—	—	616	215.010	— 69	+ 2.025
1931	—	—	—	—	539	193.849	— 77	— 21.171
1932	—	—	—	—	534	183.874	— 5	— 9.975
1933	—	—	—	—	550	179.204	+ 16	— 4.670
1934	—	—	—	—	496	157.027	— 54	— 22.177
1935	—	—	—	—	493	144.591	— 3	— 12.436
1936	—	—	—	—	431	161.600	— 62	+ 17.009

Movimento de mercadorias — *Quadro* 41

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	2.004	—	16.202	—
	1928	1.654	— 350	16.323	+ 121
	1929	2.610	+ 956	20.333	+ 4.010
	1930	2.983	+ 373	20.662	+ 329
	1931	1.330	— 1.653	14.630	— 6.032
	1932	1.576	+ 246	14.228	— 402
	1933	2.430	+ 854	17.499	+ 3.271
	1934	1.466	— 964	19.915	+ 2.416
	1935	3.141	+ 1.675	17.735	— 2.180
	1936	2.303	+ 838	19.410	+ 1.665
EXPORTAÇÃO	1927	51	—	27.077	—
	1928	318	+ 257	31.496	+ 4.419
	1929	417	+ 99	34.227	+ 2.731
	1930	485	+ 68	27.219	— 7.008
	1931	715	+ 230	25.284	— 1.935
	1932	291	— 424	31.696	+ 6.412
	1933	393	+ 102	43.766	+ 12.070
	1934	515	+ 122	40.440	— 3.326
	1935	196	— 319	45.644	+ 5.204
	1936	264	+ 68	46.890	+ 1.246

PORTO DE FLORIANOPOLIS

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons
1927	21	68.259	—	—	865	274.594	—	—
1928	44	134.876	+ 23	+ 66.617	916	300.112	+ 51	+ 25.518
1929	25	71.599	— 19	— 63.277	996	314.349	+ 80	+ 14.237
1930	20	59.566	— 5	— 12.033	1.019	314.294	+ 13	— 55
1931	25	70.576	+ 5	+ 11.010	1.062	320.702	+ 43	+ 6.408
1932	18	48.409	— 7	— 22.167	991	247.938	— 61	— 72.764
1933	24	66.636	+ 6	+ 18.227	903	214.051	— 88	— 33.887
1934	26	74.781	+ 2	+ 8.145	845	197.882	— 58	— 16.169
1935	39	108.250	+ 13	+ 33.469	879	233.717	+ 34	+ 35.835
1936	27	80.433	— 12	— 27.817	843	263.878	— 36	+ 30.161

Movimento de mercadorias — *Quadro* 43

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	6.923	—	15.778	—
	1928	8.518	+ 1.595	18.433	+ 2.655
	1929	9.198	+ 680	19.431	+ 998
	1930	9.364	+ 166	18.686	— 745
	1931	4.910	— 4.454	15.412	— 3.274
	1932	2.842	— 2.068	17.732	+ 2.320
	1933	5.105	+ 2.263	18.089	+ 357
	1934	5.556	+ 451	16.200	— 1.889
	1935	9.094	+ 3.538	17.691	+ 1.491
	1936	7.890	— 1.204	19.878	+ 2.187
EXPORTAÇÃO	1927	407	—	11.966	—
	1928	2.811	+ 2.404	11.692	— 274
	1929	527	— 2.284	12.103	+ 411
	1930	616	+ 89	9.192	— 2.911
	1931	1.739	+ 1.123	8.907	— 285
	1932	1.553	— 186	11.298	+ 2.391
	1933	1.787	+ 234	12.466	+ 1.168
	1934	1.637	— 150	12.735	+ 269
	1935	1.397	— 240	11.961	— 774
	1936	1.444	+ 47	13.245	+ 1.284

PORTO DE LAGUNA

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.
1927	182	29.533	—	—
1928	134	20.542	— 48	— 8.991
1929	183	23.931	+ 49	+ 3.389
1930	185	23.041	+ 2	— 890
1931	159	25.286	— 26	+ 7.755
1932	167	24.163	+ 8	— 1.123
1933	143	16.316	— 24	— 7.847
1934	168	19.995	+ 25	+ 3.679
1935	167	19.684	— 1	— 311
1936	150	23.911	— 17	+ 4.227

Movimento de mercadorias

Quadro 45

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	—	—	6.524	—
	1928	—	—	8.010	+ 1.486
	1929	—	—	8.948	+ 938
	1930	—	—	7.254	— 1.694
	1931	—	—	8.392	+ 1.138
	1932	—	—	8.885	+ 493
	1933	—	—	8.716	— 169
	1934	—	—	7.986	— 730
	1935	—	—	8.765	+ 779
	1936	—	—	9.953	+ 1.188
EXPORTAÇÃO	1927	186	—	22.717	—
	1928	157	— 29	25.191	+ 2.474
	1929	108	— 49	26.533	+ 1.342
	1930	93	— 15	19.027	— 7.506
	1931	211	+ 118	18.138	— 889
	1932	43	— 168	22.529	+ 4.391
	1933	134	+ 91	12.475	— 10.054
	1934	86	— 48	17.657	+ 5.182
	1935	746	+ 660	12.509	— 5.148
	1936	3.104	+ 2358	18.354	+ 5.845

PORTO DO RIO GRANDE (Porto Novo e Porto Antigo)

Movimento de navios no decennio de 1927 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1927	294	961.099	—	—	942	845.151	—	—
1928	343	1.040.361	+ 49	+ 79.262	1.132	1.250.865	+ 190	+ 405.714
1929	406	1.332.328	+ 63	+ 291.967	1.127	1.325.210	— 5	+ 74.345
1930	384	1.308.382	— 22	— 23.946	1.022	1.337.228	— 5	+ 12.018
1931	348	1.257.113	— 36	— 51.269	912	1.307.129	— 110	— 30.099
1932	244	1.975.361	— 4	+ 718.248	833	1.268.862	— 79	— 38.267
1933	302	1.249.962	+ 58	— 725.399	924	1.367.280	+ 91	+ 98.418
1934	323	1.406.973	+ 21	+ 157.011	838	1.312.396	— 86	— 54.884
1935	401	1.590.708	+ 78	+ 183.735	770	1.223.025	— 68	— 89.371
1936	376	1.448.431	— 25	— 142.277	1.212	1.373.924	+ 442	+ 150.899

Movimento de mercadorias *Quadro 47*

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1927	288.548	—	75.432	—
	1928	185.621	— 102.928	75.610	+ 178
	1929	240.614	+ 54.993	77.352	+ 1.742
	1930	128.550	— 112.064	74.430	— 2.922
	1931	85.116	— 43.434	106.142	+ 31.712
	1932	61.551	— 23.565	86.492	— 19.654
	1933	62.141	+ 590	98.181	+ 11.689
	1934	68.133	+ 5.992	129.128	+ 30.947
	1935	56.145	— 11.588	186.467	+ 57.339
	1936	49.145	— 7.400	140.116	— 46.351
EXPORTAÇÃO	1927	81.317	—	146.516	—
	1928	72.956	— 8.361	143.713	— 2.803
	1929	61.805	— 11.151	79.692	— 64.021
	1930	66.566	+ 4.761	107.205	+ 27.513
	1931	55.550	— 11.016	105.329	— 1.876
	1932	36.414	— 19.136	97.061	— 8.268
	1933	23.572	— 12.842	117.948	+ 20.887
	1934	26.141	+ 2.569	115.261	— 2.687
	1935	47.990	+ 21.849	123.310	+ 8.049
	1936	56.344	+ 8.354	115.932	— 7.378

PORTO DE CORUMBÁ

Movimento de navios no periodo de 1934 a 1936

Annos	LONGO CURSO				CABOTAGEM			
	N.º	Tons. de registro	Differenças		N.º	Tons. de registro	Differenças	
			N.º	Tons.			N.º	Tons.
1934	20	11.050	—	—	324	52.687	—	—
1935	42	23.593	+ 22	+ 12.543	389	42.043	+ 65	— 10.643
1936	25	12.662	— 17	— 10.931	393	40.039	+ 4	— 2.004

Movimento de mercadorias *Quadro 49*

Designação	Annos	LONGO CURSO		CABOTAGEM	
		No anno	Diff.	No anno	Diff.
IMPORTAÇÃO	1934	4.476	—	4.975	—
	1935	3.189	— 1.287	4.875	— 100
	1936	3.527	+ 338	4.565	— 310
EXPORTAÇÃO	1934	2.222	—	304	—
	1935	2.205	— 17	3.717	+ 3.413
	1936	1.800	—	4.837	+ 1.120

Observação — Os dados foram colhidos a partir de 1934, anno em que foi creada a Fiscalisação do Porto de Corumbá.

Renda da taxa de 2% ouro e do imposto addicional de 10% -- Quinquennio de 1932 a 1936

PORTOS	TAXA DE 2% OURO						IMPOSTO ADDICIONAL DE 10%		
	1932		1933 (até 23 de Novembro)		1933 (desde 24 de Nov.)	1934 (até 31 de Agosto)	1934 (desde 1º de Set.)	1935	1936
	Ouro	Papel	Ouro	Papel	Ouro	Papel			
Manáus	—	—	—	—	—	—	—	252:299$450	338:174$973
Belem (Pará)	98:979$993	549:941$651	114:420$100	712:116$829	80:307$200	543:150$000	316:713$470	921:693$600	874:304$700
São Luis	26:352$660	204:837$761	31:603$600	31:603$000	18:723$300	161:511$000	125:105$470	283:945$000	328:940$100
Tutoya	5:505$076	43:406$534	7:116$300	50:161$159	4:847$599	57:6[illegible]0$500	22:055$154	98:054$000	118:778$100
Amarração	—	—	1:168$600	8:488$710	—	1:060$000	—	11:028$100	—
Fortaleza	45:543$788	344:493$578	75:294$227	532:446$386	74:396$672	4[illegible]2:[illegible]4$640	17:756$200	919:62[illegible]	942:209$160
Natal	8:402$236	67:033$475	16:393$000	114:596$801	18:972$600	165:404$000	115:769$400	33[illegible]	263:920$000
Cabedello	41:197$930	320:679$611	55:840$800	390:290$479	63:540$400	355:[illegible]	228:273$800	752:02[illegible]	687:986$800
Recife	381:494$791	3 805:638$960	425:431$300	2 975:922$100	369:408$400	2 828:1[illegible]$700	1 472:536$700	4 482:[illegible]	4 283:462$100
Maceió	30:961$369	240:213$951	40:672$900	284:236$002	35:926$380	3[illegible]8:880$000	—	436:[illegible]	—
Aracajú	8:128$515	62:984$343	19:147$500	129:611$005	7:642$100	4:993$700	18:361$100	70:002$200	66:800$100
Bahia	210:264$685	4 929:110$907	214:863$800	1 503:315$790	185:145$100	1 245:8[illegible]	669:481$800	2 229:513$400	2 070:601$800
Victoria	24:057$896	181:877$600	8:314$500	57:492$500	8:032$300	73:733$000	47:488$500	16[illegible]	70:876$000
Rio de Janeiro	4 097:008$391	22 325:113$050	4 739:312$738	28 015:713$552	4 487:587$580	27 777:986$060	10 778:428$682	35 [illegible]:559$500	37 099:387$000
Nictheroy	279:044$390	—	204:504$774	—	—	—	—	454:291$[illegible]	410:718$000
Angra dos Reis	—	—	—	—	—	—	68:580$698	148:180$800	130:903$100
Santos	579:510$300	4 209:562$819	4 343:569$800	30 471:509$192	4 680:887$106	24 787:827$500	10 832:841$500	39 655:10[illegible]	41 614:842$100
Paranaguá	22:610$802	155:280$194	38:863$880	273:924$854	44:516$869	166:062$500	77:208$200	451:174$1[illegible]	495:852$000
Antonina	5:040$141	37:714$322	5:729$802	38:701$076	1:313$698	45:645$700	30:200$800	175:[illegible]	179:176$000
São Francisco	19:784$894	149:407$391	18:118$475	125:083$580	17:629$400	173:525$200	80:496$100	313:908$000	?
Itajahy	6:317$486	48:287:341	8:063$428	56:096$378	6:850$644	38:602$000	13:920$400	97:585$[illegible]	93:394$000
Florianopolis	15:298$068	117:263$401	22:515$600	157:878$064	18:101$700	134:255$000	91:083$200	352:824$000	230:715$300
Rio Grande						—	443:106$300	1 441:524$300	958:202$000
Porto Alegre	481:082$233	3 705:503$733	503:191$100	3 553:686$361	659:173$800	2 654:517$200	832:326$500	3 211:81[illegible]	3 294:457$100
Pelotas						—	87:283$300	272:322$300	302:159$300
Corumbá	10:358$009	—	10:525$500	—	—	26:066$000	31:279$600	87:023$000	86:307$200
Totaes	6.117:899$265	—	10.700:156$550	—	10 782:986$048	62 082:878$000	26 400:395$874	93 415:10[illegible]$450	94 932:828$733

Renda bruta da exploração dos Portos organizados

Quinquennio de 1932 a 1936

PORTOS	1932	1933	1934	1935	1936	Data do inicio da exploração
Manáus	2.189:975$714	2.820:589$809	3.030:589$809	2.834:576$876	3.269:730$641	1903
Belém (Pará)	3.331:930$040	3.694:859$200	3.624:859$200	4.153:599$880	5.580:464$900	2.° semestre de 1908
Natal	30:231$300	270:449$200	393:726$600	471:972$900	470:373$600	Novembro de 1932
Cabedello	—	—	—	330:210$800	985:881$400	1.° de Maio de 1935
Recife	3.805:638$960	4.506:823$500	4.884:781$100	5.443:593$600	7.002:867$900	12 de Setembro de 1918
Bahia	4.929:110$907	5.022:098$958	4.909:098$720	5.645:263$320	6.922:023$959	1914
Ilhéus	1.197:177$968	1.068:654$597	1.220:681$010	1.325:245$754	1.976:191$628	1925
Rio de Janeiro	15.505:343$974	16.529:360$830	16.005:617$000	18:894:888$800	24.018:574$000	1910
Nictheroy	40:496$600	51:423$100	73:393$100	594:066$500	52:840$380	1930
Angra dos Reis	—	—	37:436$298	214:154$702	240:100$300	29 de Outubro de 1934
Forno (Cabo Frio)	—	—	—	19:343$680	19:402$640	15 de Novembro de 1930
Santos	34.626:542$693	40.873:933$717	41.847:734$918	46.512:085$411	55.198:405$480	1892
Paranaguá	—	—	—	292:384$900	779:916$900	Abril de 1935
Rio Grande	2.613:812$813	2.310:936$412	2.430:351$500	2.709:538$600	2.511:435$600	Outubro de 1919
Porto Alegre	—	—	—	—	5.653:722$700	.....
Totaes	68.270:260$969	77.148:789$963	78.458:269$255	89.442:834$723	114.681:932$028	.....

RESUMO GERAL DAS ENTRADAS DE EMBARCAÇÕES NO QUINQUENNIO DE 1932 a 1936

ESPECIFICAÇÃO		1932		1933		1934		1935		1936	
		Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro
Manáus	Longo curso	29	127772	50	195059	41	185942	47	161106	58	193952
	Cabotagem	841	275999	736	288818	977	268261	907	264612	749	270503
Total		870	403771	786	483877	1018	454003	954	425718	807	464455
Belém	Longo curso	148	411153	168	447406	202	558128	240	622272	253	629562
	Cabotagem	1307	722036	1096	752248	782	617624	984	640052	904	600189
Total		1455	1133189	1264	1199654	984	1175752	1224	1262324	1157	1229751
São Luiz	Longo curso	41	98931	48	115844	56	143150	75	207294	119	311245
	Cabotagem	261	587652	282	629385	258	555607	248	598272	283	642222
Total		302	686583	330	745229	314	698757	323	805566	402	963467
Tutoya	Longo curso	31	71728	24	56785	37	91599	55	149791	61	137785
	Cabotagem	86	82863	73	79061	65	76272	67	80867	90	115733
Total		117	154591	97	135846	102	167871	122	230658	151	253518
Luiz Correia	Longo curso	—	—	3	8810	1	2982	3	8333	1	3266
	Cabotagem	42	6722	43	26931	38	30723	95	14407	121	7317
Total		42	6722	46	35741	39	33705	98	22740	122	10583
Camocim	Longo curso	—	—	2	5781	19	49735	33	90974	35	88480
	Cabotagem	—	—	78	46649	127	41110	143	29189	215	187081
Total		—	—	80	52430	146	90845	176	120163	250	275561
Fortaleza	Longo curso	32	214746	87	241510	114	319428	95	260706	121	308349
	Cabotagem	438	718324	473	776182	498	764146	456	848782	535	2207154
Total		470	933070	560	1017692	612	1083574	551	1109488	656	2515503

(Continua)

(Continuação)

ESPECIFICAÇÃO		1932		1933		1934		1935		1936	
		Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro
Aracaty	Longo curso	—	—	—	—	6	15440	4	11800	—	—
	Cabotagem	—	—	93	69359	63	49078	44	31119	76	74073
Total		—	—	93	69359	69	64518	48	42919	76	74073
Natal	Longo curso	81	72455	97	130551	63	279978	79	369809	96	329765
	Cabotagem	239	500466	271	550133	286	958016	375	982319	416	1119911
Total		320	572921	368	680684	349	1237994	454	1352128	512	1449676
Cabedello	Longo curso	65	157395	66	164632	78	212892	132	356592	148	384718
	Cabotagem	318	557615	351	645221	332	556129	309	578368	380	644924
Total		383	715010	417	809853	410	799021	441	934960	528	1029642
João Pessôa	Longo curso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Cabotagem	345	10596	345	12675	351	11195	348	10918	287	10191
Total		345	10596	345	12675	351	11195	348	10918	287	10191
Recife	Longo curso	323	1214866	359	1694938	427	2007321	558	2589158	572	2491346
	Cabotagem	1021	1495093	1117	1698732	1081	1654160	1015	1335017	1184	1558247
Total		1344	2709959	1476	3393670	1508	3661481	1573	3924175	1756	4049593
Maceió	Longo curso	57	146351	57	156162	64	177977	95	273646	—	—
	Cabotagem	1535	914275	1460	991292	1380	1026619	522	1072471	—	—
Total		1592	1060626	1517	1147454	1444	1204596	617	1346117	—	—
Aracajú	Longo curso	6	7668	5	6047	4	4438	4	4900	4	3904
	Cabotagem	323	94101	340	119912	338	120198	338	112314	368	108247
Total		329	101769	345	125959	342	124636	342	117214	372	111951

(Continua)

(Continuação)

ESPECIFICAÇÃO		1932		1933		1934		1935		1936	
		Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro
Bahia	Longo curso	471	2047768	476	2297099	509	2415055	569	2437619	579	2537156
	Cabotagem	894	1712586	908	1753973	891	1616606	762	1230058	760	1455872
Total		1365	3760354	1384	4051072	1400	4031661	1331	3667677	1359	3993028
Ilhéus	Longo curso	11	15549	8	8967	6	6050	22	21201	25	26850
	Cabotagem	478	147002	400	147823	414	142907	479	96433	530	163930
Total		489	162551	408	156790	420	148957	501	117634	555	190780
Victoria	Longo curso	179	537348	181	569742	181	560709	273	854280	271	864883
	Cabotagem	600	1099891	520	906780	487	896817	371	648613	534	790268
Total		779	1637239	701	1476522	668	1457526	644	1502893	805	1655151
R. de Janeiro	Longo curso	1557	7994001	1641	8158482	1704	8157170	1731	8449661	1804	8771120
	Cabotagem	1886	2223779	1963	2261039	1902	2304270	1829	1962451	2013	2127960
Total		3443	10217780	3604	10419521	3606	10461440	3560	10412112	3817	10898190
Angra dos R.	Longo curso	—	—	—	—	—	—	69	198950	117	354559
	Cabotagem	—	—	—	—	—	—	107	37087	101	37950
Total		—	—	—	—	—	—	176	236037	218	392509
Santos	Longo curso	1096	5747957	1582	8256166	1595	8280139	2134	8691605	1840	9164916
	Cabotagem	1036	1471324	1379	1890770	1274	1854495	1302	1536732	1462	1717957
Total		2132	7219281	2961	10146936	2869	10134634	3436	10228337	3302	10882873
Paranaguá	Longo curso	77	187916	93	233714	101	237990	122	306443	130	328272
	Cabotagem	586	543028	561	490481	519	422295	509	400524	615	493320
Total		662	730944	654	724198	620	660285	631	706967	745	821592

(Continua)

(Continuação)

ESPECIFICAÇÃO		1932		1933		1934		1935		1936	
		N.º	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	N.º	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro	Nº	Tons. de registro
S. Francisco	Longo curso	110	437348	132	476522	134	529137	164	539415	154	519310
	Cabotagem	693	345032	732	360805	644	281973	624	190325	513	235668
Total		803	782380	864	837327	778	811110	788	729740	667	754978
Itajahy	Longo curso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Cabotagem	534	183874	550	179204	496	157027	493	144591	431	161600
Total		534	183874	550	179204	496	157027	493	144591	431	161600
Florianopolis	Longo curso	18	48409	24	66636	26	74781	39	108250	27	80433
	Cabotagem	991	247938	903	214051	845	197882	879	233717	843	263878
Total		1009	296347	927	280687	871	272663	918	341967	870	344311
Laguna	Longo curso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Cabotagem	167	24163	143	16316	168	19995	167	19684	150	23911
Total		167	24163	143	16316	168	19995	167	19684	150	23911
Rio Grande	Longo curso	244	1975361	302	1249962	323	1406973	401	1590708	376	1448431
	Cabotagem	833	1268862	924	1367280	838	1312396	770	1223025	1212	1373924
Total		1077	3244223	1226	2617242	1161	2719369	1171	2813733	1588	2822355
Porto Alegre	Longo curso	—	—	—	—	—	—	—	—	76	145850
	Cabotagem	—	—	—	—	—	—	—	—	10534	1136788
Total		—	—	—	—	—	—	—	—	10610	1282638
Corumbá	Longo curso	—	—	—	—	20	11050	42	23593	25	12662
	Cabotagem	—	—	—	—	324	52687	389	42043	393	40039
Total		—	—	—	—	344	63737	431	65636	418	52701

(Continua)

Movimento de mercadorias de Importação — Quinquennio de 1932 a 1936

PORTOS	1932		1933		1934		1935		1936	
	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.
Manáus	4 654	82 247	8 762	91 334	10 338	107 133	6 202	90 670	8 192	109 630
Belém (Pará)	43 922	132 230	39 002	170 668	50 660	195 335	56 395	127 460	62 180	216 805
São Luiz	5 015	13 754	8 027	13 282	6 582	15 072	7 700	18 518	9 382	23 248
Tutoya	1 760	7 583	2 558	7 631	3 642	5 136	3 004	9 475	4 420	13 274
Luiz Correia (Amarração)	—	623	299	4 065	19	3 318	435	1 509	—	395
Camocim	—	—	—	13 383	—	5 208	—	6 236	—	7 218
Fortaleza	13 783	119 125	20 386	83 901	23 541	52 087	24 880	55 861	28 428	44 515
Aracaty	—	—	—	6 006	—	3 205	—	2 466	—	3 580
Natal	3 756	13 547	6 395	13 590	10 391	21 328	18 546	50 689	9 419	29 495
Cabedello	12 729	30 719	23 445	31 500	19 909	29 888	20 609	38 684	7 977	38 354
João Pessôa	—	12 140	—	8 409	—	8 661	—	8 411	—	6 127
Recife	263 475	114 599	272 479	126 613	372 377	139 387	300 573	167 486	300 800	176 693
Maceió	5 828	34 189	5 660	38 607	5 463	38 357	8 797	44 153	—	—
Aracajú	1 294	15 270	1 303	20 604	1 586	13 349	1 811	17 207	1 948	19 784
Bahia	80 316	183 979	65 357	183 233	54 859	181 005	76 342	94 231	71 287	180 063
Ilhéus	—	25 314	—	24 475	—	25 492	—	30 875	—	37 276
Victoria	2 561	42 319	3 215	40 368	4 803	57 266	3 515	60 808	1 452	66 801
Rio de Janeiro	1 118 966	490 815	1 181 184	504 061	1 120 377	613 331	1 368 315	490 596	1 473 832	518 618
Nictheroy	—	3 658	—	4 661	—	6 028	—	8 381	—	6 106
Angra dos Reis	—	—	—	—	—	—	27 916	11 257	21 080	9 880
Forno (Cabo Frio)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Santos	747 369	363 659	1 205 783	406 164	1 258 608	380 600	1 464 320	40 532	1 534 406	498 230
Paranaguá	4 211	14 140	9 752	19 470	8 229	19 720	9 888	18 692	17 801	29 093
Antonina	—	—	—	—	—	—	-	—	-	-
São Francisco	15 194	15 165	19 878	17 645	19 035	20 670	—	19 286		
Itajahy	1 576	14 228	2 430	17 499	1 466	19 915	3 141	17 735	2 363	19 410
Florianopolis	2 842	17 732	5 105	18 089	5 556	16 200	9 094	17 601	7 690	19 578
Laguna	—	8 885	—	8 716	—	7 986	-	8 705	-	9 953
Rio Grande (P. Novo)	61 551	64 934	62 141	73 845	68 133	109 863	56 545	44 701	49 145	109 177
Rio Grande (P. Antigo)	—	21 558	—	24 336	—	19 265	—	41 766	—	30 939
Porto Alegre	—	—	—	—	—	—	—	—	100 152	130 872
Corumbá	—	—	—	—	4 476	4 975	3 189	4 875	3 527	1 595
Totaes	2 390 802	1 843 412	2 963 141	1 972 215	3 044 587	2 081 423	3 471 129	2 108 018	3 715 621	2 069 794

Nota — A Alfandega de S. Francisco continua não permittindo a colheita de dados, prejudicando ha dois annos o serviço de estatistica do Departamento.

Movimento de mercadorias de Exportação — Quinquennio de 1932 a 1936

PORTOS	1932		1933		1934		1935		1936	
	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.	Longo curso Tons.	Tons. Cabotagem	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.	Longo curso Tons.	Cabotagem Tons.
Manáus	28 458	18 172	31 028	21 563	37 975	25 749	35 299	25 465	36 796	28 664
Belém (Pará)	44 226	99 668	44 815	104 035	52 816	98 288	81 116	108 485	81 912	111 084
São Luiz	8 241	33 035	6 609	17 292	8 408	19 189	16 593	21 158	26 280	14 857
Tutoya	9 510	6 397	7 520	2 582	14 394	3 159	19 201	7 479	23 685	5 413
Luiz Corrêa (Amarração)	—	2 503	976	3 374	101	2 623	961	1 910	937	1 504
Camocim	—	—	3 091	1 899	18 095	5 457	18 708	6 751	12.475	9 351
Fortaleza	6 805	20 179	13 894	15 460	69 343	16 507	51 630	13 680	75 229	20 715
Aracaty ..	—	—	226	1 449	4 340	777	3 626	1 289	659	2 114
Natal	2 570	18 017	6 886	16 405	32 758	15 583	34 186	11 758	21 476	14 034
Cabedello	9 813	29 503	6 647	24 319	32 800	20 770	56 228	27 124	47 869	34 619
João Pessôa	—	4 257	—	3 601	—	2 478	—	2 642	—	2 618
Recife	45 938	273 574	40 990	265 680	59 766	307 041	121 886	282 887	145 985	298 136
Maceió	8 124	98 700	10 049	83 768	19 150	80 897	32 673	86 928	—	—
Aracajú	—	35 344	—	34 659	—	40 025	258	66 063	1 467	66 491
Bahia	112 693	50 411	126 625	67 173	144 768	76 201	160 413	79 489	169 623	84 778
Ilhéus	23 587	43 095	14 085	41 341	18 575	47 648	29 469	48 224	50 83[illegible]	25 723
Victoria	78 663	21 783	76 758	22 263	68 707	26 198	81 421	29 641	73 529	24 521
Rio de Janeiro	389 283	363 633	340 905	318 538	255 833	305 817	409 613	344 150	499 884	315 257
Nictheroy	8 319	959	4 943	1 088	2 151	2 738	2 766	579	831	673
Angra dos Reis	—	—	—	—	—	—	6 645	1 596	26 610	964
Forno (Cabo Frio)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 100
Santos	572 475	120 352	870 413	139 026	1 001 446	147 439	1 099 832	144 529	1 285 305	165 345
Paranaguá	18 700	23 556	20 540	25 193	29 841	30 083	34 628	29 139	52 319	34 254
Antonina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
São Francisco	59 597	58 270	53 925	67 162	76 042	66 177	99 632	72 830	92 678	89 045
Itajahy	291	31 696	393	43 766	515	40 440	196	45 644	264	46 800
Florianopolis	1 553	11 298	1 787	12 466	1 637	12 735	1 397	11 961	1 444	13 245
Laguna	43	22 529	134	12 475	86	17 657	746	12 509	3 104	18 359
Rio Grande (Porto Novo)	36 414	73 051	23 572	96 234	26 141	94 081	47 900	104 448	56 344	100 370
Rio Grande (Porto Antigo)	—	24 010	—	21 714	—	21 180	—	18 862	—	15 562
Porto Alegre	—	—	—	—	—	—	—	—	75 197	425 614
Corumbá	—	—	—	—	2 222	304	2 205	3 717	1 800	4 837
Totaes	1 465 303	1 483 992	1 706 811	1 464 525	1 958 760	1 446 344	2 440 318	1 610 937	2 864 533	1 976 132

Annos
1932
1933
1934
1935
1936
1932
1933
1934
1935
1936
1935
1936
1935
1936

PORTO DE MANÁOS

Serie V — Quadro 6

Utilização do caes no quinquennio de 1932 a 1936

Annos	Capacidade de atracação: Em extensão m. hora	Capacidade de atracação: Em profund. m2. hora	Occupação em extensão — m. hora: Canal do rio	Occupação em extensão — m. hora: Canal de [illegible]	Occupação em extensão — m. hora: Calado de 6m,01 a 9m,0	Occupação em extensão — m. hora: Total	Desocup. m. hora	Occup. profund. m2. hora	Coefficientes: [illegible]	Coefficientes: Desocup. em exten.	Coefficientes: Occup. em profund.	Area [illegible]
1932	[illegible]	[illegible]	165.664	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.762.275	[illegible]	[illegible]	[illegible]	102
1933	[illegible]	[illegible]	187.195	[illegible]	209.582	[illegible]	[illegible]	2.000.556	[illegible]	[illegible]	[illegible]	116
1934	11.510.307	[illegible]	208.157	[illegible]	160.103	382.643	[illegible]	1.700.644	[illegible]	[illegible]	[illegible]	138
1935	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28.752	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5.668.353	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1936	[illegible]	256.764.045	[illegible]	-	794.151	1.712.556	9.829.357	8.051.294	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

PORTO DE BELLEM — Para

Serie V — Quadro 7

Utilização do caes no quinquennio de [illegible]

[illegible]	13.971.920	[illegible]	[illegible]	448.992	20.073	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	13.971.920	129.105.249	[illegible]	485.302	48.955	1.140.245	12.831.075	13.517.724	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	128.279.109	341.500	[illegible]	[illegible]	867.159	13.027.881	12.581.445	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	109.206.076	[illegible]	358.600	83.101	1.010.106	[illegible]	4.002.123	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1936	16.293.600	121.896.860	678.621	490.894	[illegible]	1.249.426	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

PORTO DE NATAL

Serie V — Quadro 8

Utilização do caes nos annos de [illegible]

[illegible]	1.752.000	[illegible]	89.648	421.272	105.109	615.629	[illegible]	3.233.520	[illegible]	[illegible]	[illegible]	577
[illegible]	1.756.800	11.419.200	213.046	[illegible]	22.525	500.864	1.255.936	2.651.376	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

PORTO DE CABEDELLO

Serie V — [illegible]

Utilização do caes nos annos de 1935 (Maio a Dezembro) e 1936

1935	[illegible]	[illegible]	31.773	190.183	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4.450.260	[illegible]	88%	[illegible]	[illegible]
1936	3.515.358	28.122.852	[illegible]	313.498	58.860	[illegible]	3.018.339	7.906.030	14%	[illegible]	[illegible]	[illegible]

PORTO DE RECIFE

Serie V — Quadro 10

Utilização do caes no quinquennio de 1932 a 1936

Annos	Capacidade de atracação: Em Extensão m. hora	Capacidade de atracação: Em Extensão m2. hora	Occupação em extensão — m. hora: Calado até 4m,5	Calado de 4m,51 a 6m,0	Calado de 6m,01 a 9m,0	Calado acima de 8m.0	Total	Desoccup. em exten. m. hora	Occup. em profund. m2. hora	Coefficientes: Occup. em extensão	Desoccup. em exten.	Occup. em profund.	Aproveitamento ton./m.
1932	13.912.713	121.028.064	197.358	476.712	417.683	—	1.093.733	12.818.980	7.043.477	8%	92%	6%	307
1933	12.668.700	122.197.383	253.033	416.805	538.335	—	1.208.173	11.460.527	7.336.999	10%	90%	6%	311
1934	13.874.676	120.697.392	207.231	425.180	683.630	—	1.316.041	12.588.635	8.399.954	9%	91%	7%	387
1935	19.886.779	175.835.453	1.522.378	1.713.395	1.247.053	—	4.483.026	15.403.753	22.376.969	22%	78%	13%	385
1936	19.941.263	176.317.194	1.652.402	2.107.336	1.454.710	—	5.214.648	14.726.615	26.160.512	26%	74%	15%	406

PORTO DA BAHIA

Serie V — Quadro 11

Utilização do caes no quinquennio de 1932 a 1936

1932	10.409.040	74.407.068	582.337	485.070	448.811	—	1.516.218	8.892.822	7.085.535	14%	86%	10%	288
1933	10.380.600	74.203.770	580.364	564.524	317.472	—	1.462.360	8.918.240	6.459.048	14%	86%	9%	299
1934	10.380.600	74.203.770	623.543	589.703	420.930	—	1.634.176	8.746.424	7.369.821	16%	64%	10%	309
1935	11.979.072	90.485.016	775.119	509.330	716.236	—	2.000.685	9.978.387	9.306.120	17%	83%	10%	345
1936	13.000.320	101.147.760	635.319	711.711	758.066	—	2.110.798	10.895.522	10.602.839	16%	84%	10%	348

PORTO DE ILHE'US

Serie V — Quadro 12

Utilização do caes no quinquennio de 1932 a 1936

1932	3.223.728	5.444.812	402.212	—	—	—	—	2.821.516	1.300.415	12%	88%	24%	251
1933	3.214.920	5.539.762	395.889	—	—	—	—	2.819.031	1.462.069	12%	88%	26%	218
1934	3.214.920	5.539.762	378.514	—	—	—	—	2.836.406	1.239.536	12%	88%	22%	250
1935	3.214.920	5.537.780	1.198.102	—	—	—	—	2.016.818	3.015.740	37%	63%	50%	294
1936	3.669.276	7.666.202	1.402.311	—	—	—	—	2.258.762	4.009.559	38%	62%	55%	282

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Serie V — Quadro 13

Utilização do caes no quinquennio de 1932 a 1936

1932	9.630.160	96.301.600	2.626.436	1.751.756	1.227.675	—	5.605.867	4.024.297	23.309.006	58%	42%	24%	509
1933	9.630.160	96.301.600	2.736.454	1.657.824	1.276.993	—	5.671.271	3.958.889	23.349.075	59%	41%	24%	505
1934	9.630.160	96.301.600	2.513.728	1.700.147	1.392.095	—	5.605.970	4.024.190	23.078.819	58%	42%	24%	494
1935 (1° sem.)	4.775.504	47.755.040	1.166.119	807.857	727.402	—	2.701.378	2.074.126	11.709.433	57%	43%	24%	295
1935 (2° sem.)	20.711.040	184.138.368	2.612.417	2.160.162	2.025.820	147.860	6.946.256	13.766.939	33.476.445	34%	66%	18%	300
1936	41.196.960	366.275.332	5.284.020	5.401.755	4.229.955	305.976	15.221.706	26.975.254	73.864.305	37%	63%	20%	620

PORTO DE ANGRA DOS REIS

Serie V — Quadro 14

Utilização do caes nos annos de 1935 (2º semestre) e 1936

Annos	Capacidade de atracação: Em Extensão m. hora	Capacidade de atracação: Em Profund. m2. hora	Occupação em extensão — m. hora: Calado até 4m,5	Calado de 4m,51 a 6m,0	Calado de 6m,01 a 9m,0	Total	Desoccup. em exten. m. hora	Occup. em profund. m2. hora	Coefficientes: Occup. em extensão	Desoccup. em exten.	Occup. em profund.	Aproveitamento ton./m.
1935	1 766 400	11 481 600	171 105	77 988	5 051	254 144	1 512 256	832 593	15	85	7	46
1936	3 513 600	22 838 000	289 213	60 509	43 388	393 109	3 120 431	1 208 713	11	89	5	157

PORTO DE SANTOS

Serie V — Quadro 15

Utilização do caes no quinquennio de 1932 a 1936

1932	13 857 920	104 195 704	971 395	1 069 591	1 887 762	8 928 748	9 929 172	22 232 487	28%	7	21	359
1933	13 429 744	103 697 894	1 420 292	1 479 239	2 459 677	5 359 208	8 070 536	30 172 877	41	59	29	522
1934	13 782 400	103 627 886	1 488 367	1 538 567	2 509 388	5 621 322	8 106 078	31 106 501	41	59	30	555
1935	43 983 960	337 251 240	4 802 648	6 497 754	8 812 801	20 313 203	23 130 496	113 128 243	46	54%	34	584
1936	44 104 464	338 175 218	6 098 926	6 568 406	9 310 758	21 978 140	22 082 271	132 063 783	50	50	39	694

PORTO DE PARANAGUA'

Serie V — Quadro 16

Utilização do caes nos annos de 1935 (2º semestre) e 1936

1935	2 208 000	16 339 200	281 383	219 138	22 622	52 143	1 684 857	2 276 028	24	76	14%	91
1936	4 392 000	32 300 800	603 068	591 857	202 327	1 397 262	2 994 738	6 496 896	32	68	20	267

PORTO DO RIO GRANDE

Serie V — Quadro 17

Utilização do caes no quinquennio de 1932 a 1936

Porto Novo	1932	13.536.030	102.225.345	171.922	356.077	57.991	585.990	12.950.040	753.540	4%	96	1	136
	1933	13.588.140	108.705.120	223.974	378.178	104.235	706.407	12.881.733	872.439	5%	95	1	148
	1934	13.797.519	110.373.711	242.838	499.610	120.514	862.962	12.934.557	913.008	6	94	1	172
	1935	15.042.673	127.879.071	146.572	636.871	130.785	914.428	14.128.247	15.615.278	6	94	3	206
	1936	15.083.886	107.758.596	258.436	562.366	82.621	903.423	14.180.163	13.628.122	6	94	13	185
Porto Antigo	1932	5.049.780	21.213.360	166.298	—	—	166.298	4.883.482	216.018	3	97	1	79
	1933	5.037.000	21.185.400	146.269	—	—	146.269	4.892.731	211.028	3	97	1	80
	1934	5.037.000	21.155.400	120.850	—	—	120.850	4.918.150	192.820	2	98%	1	70
	1935	5.037.000	21.155.400	126.645	—	—	126.645	4.910.331	3.186.269	3	97%	15	105
	1936	5.050.800	21.212.960	101.525	—	—	101.525	4.949.275	833.520	2%	98	4%	81

Annos	N.º de armazens
1932	5
1933	"
1934	"
1935	"
1936	"
1932	8
1933	"
1934	"
1935	"
1936	"
1935	2
1936	2
1935	2
1936	2
1932	13
1933	"
1934	"
1935	"
1936	"

PORTO DE MANA'OS

Serie V — Quadro 18

Utilização dos armazens no quinquennio de 1932 a 1936

Annos	N.º de armazens	AREA, EM m2 — Total	Util	Occupada (medias)	Lotação util Tons.	PESOS, EM TONS. (medias) Entrado	Sahido	Existente	APROVEITAMENTO Por area	Por lot.
1932	5	11 228	10 172	1 742	20 344	3 288	3 333	1 248	17%	6%
1933	"	"	"	1 996	"	4 242	4 194	1 059	20%	5%
1934	"	"	"	2 237	"	5 047	5 138	1 283	22%	6%
1935	"	"	11 055	1 862	22 110	5 157	5 109	1 057	16%	5%
1936	"	"	"	3 011	"	5 969	5 910	1 511	27%	7%

PORTO DE BELE'M (Pará)

Serie V — Quadro 19

Utilização dos armazens no quinquennio de 1932 a 1936

1932	8	71 200	64 861	2 744	129 722	14 151	12 166	1 985	4%	2%
1933	"	"	"	2 744	"	14 426	12 225	2 207	4%	2%
1934	"	"	"	3 308	"	15 485	11 828	3 488	5%	3%
1935	"	"	"	2 966	"	12 841	11 920	8 712	5%	7%
1936	"	"	"	6 200	"	12 825	12 527	12 360	10%	10%

PORTO DE NATAL

Serie V — Quadro 20

Utilização dos armazens nos annos de 1935 e 1936

1935	2	4 952	4 924	968	9 848	2 242	2 252	971	19%	10%
1936	2	4 952	4 924	1 800	9 848	3 736	4 070	1 911	36%	19%

PORTO DE CABEDELLO

Serie V — Quadro 21

Utilização dos armazens nos annos de 1935 (Maio a Dez.º) e 1936

1935	2	6891,42	5 660	355	11 320	958	907	557	6%	5%
1936	2	6891,42	5 660	681	11 320	1 884	1 646	770	12%	7%

PORTO DO RECIFE

Serie V — Quadro 22

Utilização dos armazens no quinquennio de 1932 a 1936

1932	13	41 879	33 873	4 182	67 746	14 224	13 959	11 357	12%	17%
1933	"	"	33 894	3 328	67 788	15 144	15 490	11 156	10%	16%
1934	"	"	34 257	4 514	68 514	18 345	17 822	29 809	13%	43%
1935	"	"	34 265	16 608	68 530	18 342	17 936	17 350	48%	26%
1936	"	"	34 265	13 410	68 530	17 419	15 448	19 798	39%	29%

PORTO DA BAHIA

Serie V — Quadro 23

Utilização dos armazens no quinquennio de 1932 a 1936

Annos	N.º de armazens	AREA, EM m2			Lotação util Tons.	PESO, EM TONS. (medias)			APROVEITAMENTO	
		Total	Util	Occupada (medias)		Entrado	Sahido	Existente	Por area	Por lot.
1932	8	21 471	17 792	3 263	35 584	27 242	26 492	7 835	18	22
1933	"	"	"	3 059	"	26 924	28 356	4 803	17%	13
1934	"	"	"	2 951	"	30 948	31 069	6 364	17%	18
1935	9	23 266	18 694	3 190	37 389	32 159	32 024	7 513	18%	19
1936	"	"	19 339	10 732	38 678	29 610	29 870	6 113	40	16

PORTO DE ILHEUS

Serie V — Quadro 24

Utilização dos armazens no quinquennio de 1932 a 1936

1932	2	2 148	1 486	1 117	2 972	5 413	5 285	1 316	75%	44
1933	"	"	"	1 327	"	3 520	3 516	1 397	89%	47
1934	"	"	"	992	"	5 554	5 552	638	67	23
1935	3	2 556	1 760	874	3 520	7 035	8 719	1 401	49	36
1936	3 a 5	3 930	2 350	921	4 700	9 607	9 665	1 631	40	35

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Serie V — Quadro 25

Utilização dos armazens no quinquennio de 1932 a 1936

1932	22	178 375	137 714	—	275 428	53 378	51 341	50 361	—	18
1933	"	"	"	—	"	56 078	56 657	51 236	—	19%
1934	"	"	"	—	"	62 336	68 382	53 327	-	19
1935	"	171 280	132 445	21 731	264 890	60 595	60 737	64 652	16	24
1936	"	164 185	127 176	61 590	254 351	64 072	64 181	64 869	48	26

PORTO DE NICTHEROY

Serie V — Quadro 26

Utilização dos armazens nos annos de 1935 e 1936

1935	1	3867,27	3340,70	40	6 681	350	359	138	1	2
1936	1	3867,27	3340,70	43	6 681	349	351	144	1	2

Annos	N.º de armazens
1935	1
1936	1

1932	—
1933	—
1934	40
1935	"
1936	"

1935	2
1936	2

Porto Novo	1932	—
	1933	—
	1934	—
	1935	14
	1936	"
Porto Antigo	1932	—
	1933	—
	1934	—
	1935	5
	1936	5

PORTO DE ANGRA DOS REIS

Serie V — Quadro 27

Utilização dos armazens nos annos de 1935 (2.º semestre) e 1936.

Annos	N.º de armazens	AREA, EM m2 Total	Util	Occupada (medias)	Lotação util Tons.	PESO, EM TONS. (medias) Entrado	Saído	Existente	APROVEITAMENTO Por area	Por lot.
1935	1	3 400	3 307	10	6 615	109	109	141	0,3%	0,8%
1936	1	3 207	3 114	310	6 229	1 401	1 150	899	10,0%	14,4%

PORTO DE SANTOS

Serie V — Quadro 28

Utilização dos armazens no quinquennio de 1932 a 1936

1932	—	—	89 139	13 222	178 278	32 005	34 611	52 877	15%	30%
1933	—	—	"	18 510	"	50 514	50 165	61 226	21%	34%
1934	40	195 917	158 946	24 584	317 892	57 974	58 201	75 146	15%	24%
1935	"	"	"	24 496	"	80 512	79 181	48 958	16%	15%
1936	"	"	"	30 960	"	95 434	95 447	60 311	19%	19%

PORTO DE PARANAGUA'

Serie V — Quadro 29

Utilização dos armazens nos annos de 1935 (Nov.º e Dez.º) e 1936

1935	2	6 720	3 820	431	7 640	2 911	2 418	823	11%	11%
1936	2	6 720	3 820	1 706	7 640	4 807	3 982	3 259	44%	43%

PORTO DO RIO GRANDE

Serie V — Quadro 30

Utilização dos armazens no quinquennio de 1932 a 1936

Porto Novo	1932	—	43 868	43 806	8 836	87 612	17 627	18 054	9 548	20%	11%
	1933	—	44 592	"	5 165	"	19 162	—	6 173	12%	7%
	1934	—	"	"	5 295	"	—	—	8 705	12%	10%
	1935	14	58 457	55 122	1 511	110 244	—	—	6 020	3%	5%
	1936	"	"	"	5 861	"	24 636	24 224	11 498	11%	10%
Porto Antigo	1932	—	8 014	7 109	222	14 218	2 692	2 692	176	3%	1%
	1933	—	"	"	213	"	2 545	2 545	308	3%	2%
	1934	—	"	5 663	217	11 328	2 001	2 018	100	4%	2%
	1935	5	"	7 109	124	14 218	2 107	2 104	196	3%	2%
	1936	5	"	"	140	"	1 879	1 863	176	2%	1%

Serie VI — Quadro 1

PORTO DE NATAL

Utilização das linhas ferreas no anno de 1936

Mezes	N.º de trens	N.º de vagões	Lotação dos trens, em kg.		Percentagem da lotação	
			Total	Utilizada	Utilizada	Não utilizada
Janeiro....	9	25	300.000	277.760	93%	7%
Fevereiro.	1	1	20.000	16.800	84%	16%
Março.....	5	33	660.000	612.002	93%	7%
Abril.....	9	28	560.000	498.025	89%	11%
Maio.....	4	9	180.000	151.800	84%	16%
Junho....	1	1	20.000	11.200	56%	44%
Julho.....	1	2	40.000	28.400	71%	29%
Agosto....	—	—	—	—	—	—
Setembro..	1	2	40.000	22.000	55%	45%
Outubro...	2	5	86.000	82.939	96%	4%
Novembro	4	13	260.000	223.612	86%	14%
Dezembro.	10	33	660.000	595.690	90%	10%
No anno:	47	152	2.826.000	2.520.228	89%	11%

Serie IV — Quadro 2

PORTO DE RECIFE

Janeiro....	80	193	4.094.000	3.229.291	79%	21%
Fevereiro..	64	146	3.122.000	1.822.644	58%	42%
Março....	53	135	1.823.000	1.675.816	92%	8%
Abril.....	90	240	4.793.000	2.704.011	56%	44%
Maio.....	72	185	3.890.000	2.912.989	75%	25%
Junho....	101	248	5.120.000	3.259.296	64%	36%
Julho.....	70	159	3.347.000	1.924.736	58%	42%
Agosto....	86	252	4.585.000	3.264.853	71%	29%
Setembro..	61	177	3.770.000	2.742.734	73%	27%
Outubro...	59	198	4.000.000	2.527.584	63%	37%
Novembro	72	181	3.702.000	2.374.815	64%	36%
Dezembro.	80	197	4.102.500	2.964.510	72%	28%
No anno:	888	2.311	46.348.500	31.403.279	69%	31%

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Utilização das linhas ferreas no anno de 1936

Mezes	N.º de trens	N.º de vagões	Lotação dos trens, em kg.		Percentagem da lotação	
			Total	Utilizada	Utilizada	Não utilizada
Janeiro	681	4.019	128.843.000	118.920.720	92%	8%
Fevereiro	637	3.843	126.933.000	118.561.810	93%	7%
Março	717	4.392	137.592.000	127.801.960	93%	7%
Abril	665	3.872	127.307.000	122.131.870	96%	4%
Maio	756	4.560	146.853.000	135.068.240	92%	8%
Junho	796	4.941	155.053.000	147.223.580	95%	5%
Julho	809	4.928	161.505.000	155.439.680	96%	4%
Agosto	818	5.307	165.371.620	160.028.460	97%	3%
Setembro	863	5.821	176.162.000	171.496.095	97%	3%
Outubro	897	6.402	187.716.200	178.815.390	95%	5%
Novembro	770	5.493	168.526.000	162.319.060	96%	4%
Dezembro	787	5.215	168.381.000	162.009.080	96%	4%
No anno:	9.196	58.793	1.850.242.820	1.759.815.945	95%	5%

PORTO DE SANTOS

Janeiro	2.003	33.127	335.023.476	249.718.000	75%	25%
Fevereiro	1.841	27.629	274.413.476	216.803.476	79%	21%
Março	1.066	21.250	318.750.000	189.862.547	60%	40%
Abril	1.285	21.828	265.995.000	206.884.873	78%	22%
Maio	1.502	25.516	310.542.000	237.607.295	77%	23%
Junho	1.657	28.145	342.824.000	279.629.414	82%	18%
Julho	1.595	27.122	331.719.000	277.270.185	84%	16%
Agosto	1.321	22.451	273.432.000	213.548.188	78%	22%
Setembro	1.270	21.599	271.868.000	220.602.792	81%	19%
Outubro	1.374	23.395	350.925.000	123.765.281	35%	65%
Novembro	1.378	23.436	351.540.000	219.876.042	63%	37%
Dezembro	1.269	21.592	328.880.000	199.428.040	61%	39%
No anno:	17.561	297.090	3.755.911.952	2.634.996.133	70%	30%

Serie VI — Quadro 5

PORTO DE PARANAGUA'

Utilização das linhas ferreas no anno de 1936

Mezes	N.º de trens	N.º de vagões	Lotação dos trens, em kg.		Percentagem da lotação	
			Total	Utilizada	Utilizada	Não utilizada
Janeiro...	60	182	4.380.000	3.143.150	72%	28%
Fevereiro.	60	220	4.614.000	2.732.820	59%	41%
Março....	60	322	8.332.000	6.438.780	77%	23%
Abril.....	60	279	7.091.000	3.677.110	52%	48%
Maio.....	60	195	4.633.000	3.448.480	74%	26%
Junho.....	60	286	6.542.000	4.066.350	62%	38%
Julho.....	60	241	3.660.000	1.955.700	53%	47%
Agosto....	60	342	8.576.000	5.301.495	62%	38%
Setembro..	60	257	6.757.000	3.625.540	54%	46%
Outubro..	60	476	12.491.000	8.115.600	65%	35%
Novembro	60	407	10.484.000	5.568.218	63%	37%
Dezembro.	60	469	11.119.000	7.235.760	65%	35%
No anno:	720	3.676	88.679.000	56.309.003	63%	37%

Serie VI — Quadro 6

PORTO DO RIO GRANDE (Porto Novo)

Janeiro....	318	1.205	28.396.000	13.721.895	48%	52%
Fevereiro.	357	1.219	25.648.000	14.226.999	55%	45%
Março....	420	1.378	28.396.000	15.374.922	54%	46%
Abril.....	393	1.266	27.480.000	13.084.782	48%	52%
Maio.....	389	1.205	28.396.000	13.294.992	47%	53%
Junho.....	389	1.157	27.480.000	10.580.601	39%	61%
Julho ...	398	1.641	28.396.000	13.341.142	47%	53%
Agosto....	420	1.663	28.396.000	17.200.801	61%	39%
Setembro..	377	1.122	27.480.000	10.772.360	39%	61%
Outubro..	367	1.366	28.396.000	14.301.660	50%	50%
Novembro	405	1.083	27.480.000	11.072.834	40%	60%
Dezembro	444	1.263	28.396.000	10.835.792	38%	62%
No anno:	4.677	15.568	334.340.000	157.808.780	47%	53%

Serie VI — Quadro 7

PORTO DO RIO GRANDE (Porto Antigo)

Utilização das linhas ferreas no anno de 1936

Mezes	N.º de trens	N.º de vagões	Lotação dos trens, em kg.		Percentagem da lotação	
			Total	Utilizada	Utilizada	Não utilizada
Janeiro	—	1	28.000	22.800	81%	19%
Fevereiro	—	—	—	—	—	—
Março	—	2	48.000	44.000	92%	8%
Abril	—	4	112.000	88.440	79%	21%
Maio	—	6	132.000	62.695	47%	53%
Junho	—	10	220.000	55.790	25%	75%
Julho	—	8	176.000	144.290	82%	18%
Agosto	—	6	132.000	101.045	77%	23%
Setembro	—	3	66.000	20.681	31%	69%
Outubro	—	1	22.000	7.341	33%	67%
Novembro	—	3	66.000	39.676	60%	40%
Dezembro	—	4	112.000	96.809	86%	14%
No anno:	—	48	1.114.000	683.567	61%	39%

Serie VI — Quadro 8

PORTO DE PORTO ALEGRE

Janeiro	50	220	5.276.000	2.353.573	45%	55%
Fevereiro	44	208	4.594.000	2.104.412	46%	54%
Março	51	232	5.104.000	2.318.185	45%	55%
Abril	57	274	6.044.000	2.928.072	48%	52%
Maio	56	240	5.310.000	2.492.595	47%	53%
Junho	42	128	2.866.000	1.348.152	47%	53%
Julho	56	292	7.056.000	3.267.262	46%	54%
Agosto	62	232	5.234.000	2.373.950	45%	55%
Setembro	51	198	4.376.000	2.054.462	47%	53%
Outubro	41	160	3.820.000	1.183.151	48%	52%
Novembro	62	278	6.728.000	3.048.851	45%	55%
Dezembro	56	282	6.436.000	3.027.071	47%	53%
No anno:	628	2.744	62.844.000	28.499.736	45%	55%

PORTO DE BELEM (Pará)

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	(Extensão — 1860 metros (Profundidade — 10m,00 a 3m,00
Armazens: —	(Numero — 8 (Area total — 71200 m2 (Lotação util — 129.722 tons. (Coefficientes: — (Por area — 38 m2 (Por lotação — 70 tons.
Guindastes: —	(Numero — 11 (Poder total — 37500 kg. (Coefficiente — 20 kg./m

PORTO DE NATAL

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	Extensão — 200 metros	
	Profundidade — 6m,50	
Armazens: —	Numero — 2	
	Area total — 4952 m2	
	Lotação total — 9.904 tons.	
	Coefficientes: —	Por area — 24,76 m2
		Por lotação — 49,52 tons.
Guindastes: —	Numero — 4	
	Poder total — 20.000 kg.	
	Coefficiente — 100 kg./m	
Linhas ferreas: —	Extensão — 600 metros	
	Coefficiente — 3,00	
Vagões: —	Numero — 12	
	Lotação total — 136.000 kg.	
	Coefficientes: —	Por numero — 0,06
		Por lotação — 680 tons.
Locomotivas: —	Numero — 1	
	Potencia total — 50 H.P.	
	Coefficientes —	Por numero — 0,005
		Por potencia — 0,25 H.P.

PORTO DE CABEDELLO

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	(Extensão — 400m,20 ((Profundidade — 8m,00
Armazens: —	(Numero de armazens — 2 (Area total — 6891,42 m2 (Lotação total — 11.320 tons. (((Por area — 17,21 m2 (Coefficientes — (((Por lotação — 28,286 tons.
Guindastes: —	(Numero — 5 (Poder total — 29.000 kg. (Coefficiente — 72,5 kg./m
Linhas ferreas: —	(Extensão — 2320m,85 ((Coefficiente — 5,95
Vagões: —	(Numero — 16 (Lotação total — 343.000 kg. (((Por numero — 0,04 (Coefficientes — (((Por lotação — 857 tons.

PORTO DE RECIFE

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	(Extensão — 2270,18 m	
	(Profundidade — 10m,00 a 8m,00	
Armazens: —	(Numero — 13	
	(Area total — 41.879,27 m2	
	(Lotação util — 68.528.740 kg.	
	(Coefficientes —	(Por area — 18,45 m2
		(Por lotação — 30.187 kg.
Guindastes: —	(Numero — 45	
	(Poder — 114.625 kg.	
	(Coefficiente: — 50,3 kg./m	
Linhas ferreas: —	(Extensão total — 8.105 metros	
	(Coefficiente — 3,57	
Vagões: —	(Numero (media no anno) — 168	
	(Lotação (media no anno) — 3.140 tons.	
	(Coefficientes —	(Numero — 0,073
		(Lotação — 1.390 tons.
Locomotivas: —	(Numero — 2	
	(Potencia total — 180 H.P.	
	(Coefficientes —	(Por numero — 0,001
		(Por potenc. — 0,040 HP.

PORTO DA BAHIA

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	(Extensão — 1480 metros ((Profundidade — 10m,00 a 2m,20
Armazens: —	(Numero — 9 (Area total — 23.266 m2 (Lotação util: — 38.678 tons. (((Por area — 15,72 m2 (Coefficientes — (((Por lotação — 26.133 kg.
Guindastes: —	(Numero — 17 (Poder total — 34.500 kg. (Coefficiente — 23,3 kg./m
Linhas ferreas: —	(Extensão — 1357,50 m ((Coefficiente — 0,92

PORTO DE ILHE'US

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: — (Extensão — 453,75 m
(Profundidade — 2m,30

Armazens: — (Numero — 5
(Area total — 5555 m2
(Lotação util — 7.600 tons.
(Coefficientes — (Por area — 12,25 m2
(Por lotação — 16,73 tons.

Linhas ferreas: — (Extensão — 597 metros
(Coefficiente — 1,63

PORTO DO RIO DE JANEIRO

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —		(Extensão — 4.690 metros (Profundidade — 10m,00 a 8m,20
Armazens: —	Internos	(Numero — 18 (Area total — 115.585 m2. (Lotação total — 231.170 tons. (((Por area — 24,64 m2 (Coefficientes — (((Por lotação 49,28 tons.
	Externos	(Numero — 4 (Area total — 48.600 m2 (Lotação total — 97.200 tons. (((Por area — 10,36 m2 (Coefficientes — (((Por lotação — 20,72 tons.
Guindastes: —		(Numero — 100 (Poder — 302.000 kg. (Coefficiente — 64,4 kg./m
Linhas ferreas: —		(Extensão total — 34.225 metros (Coefficiente — 7,3
Vagões: —		(Numero — 186 (Lotação total — 6.095 tons. (((Por numero — 0,04 (Coefficientes — (((Por lotação — 1,30 tons.
Locomotivas: —		(Numero — 12 (Potencia total — 2805 H.P. (((Por numero — 0,003 (Coefficientes — (((Por potencia—0,598 H.P.

PORTO DE ANGRA DOS REIS

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	(Extensão — 400 metros ((Profundidade — 6m,50
Armazens: —	(Numero — 2 (Area total — 4952 m2. (Lotação total — 13.016 tons. (((Por area — 1652 m2. (Coefficientes — (((Por lotação — 3264 tons.
Guindastes: —	(Numero — 4 (Poder total — 9500 kg. (Coefficiente — 23,75 kg./m
Linhas ferreas: —	(Extensão — 1.022 metros ((Coefficiente — 7,56
Vagões: —	(Numero — 4 ((Lotação total — 80.000 kg. (((Por numero — 0,01 (Coefficientes: — (((Por lotação — 355 tons.

PORTO DE SANTOS

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —			Extensão — 5021 metros
			Profundidade — 10m,00 a 7m,00
Armazens: —	Internos		Numero — 29
			Area total — 110.117 m2.
			Lotação total — 220.234 tons.
		Coefficientes —	Por area — 21,45 m2
			Por lotação — 43,90 tons.
	Externos		Numero — 11
			Area total — 85.800 m2.
			Lotação total — 171.600 tons.
		Coefficientes —	Por area — 17,09 m2
			Por lotação — 34,18 tons.
Guindastes: —			Numero — 139
			Poder — 572.000 kg.
			Coefficiente — 113,9 kg./m
Linhas ferreas: —			Extensão total — 43.016 metros
			Coefficiente — 8,57
Locomotivas: —			Numero — 16
			Potencia total — 2250 H.P.
		Coefficientes: —	Por numero — 0,003
			Por potencia — 0,448 H.P.

PORTO DE PARANAGUA'

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	(Extensão — 500 metros (Profundidade — 8m,00 a 5m,00
Armazens: —	(Numero — 2 (Area total — 6720 m2. (Lotação — 13.440 tons. (Coefficientes: — (Por area — 13,44 m2 (Coefficientes: — (Por lotação — 26.880 tons.
Guindastes: —	(Numero — 2 (Poder total — 10.000 kg. (Coefficiente de poder — 20 kg./m
Linhas ferreas: —	(Extensão total — 1.200 metros (Coefficiente — 2,40
Vagões: —	(Numero — 306 (Lotação — 4.526 tons. (Coefficientes: — (Por numero — 0,612 (Coefficientes: — (Por lotação — 9,052 tons.
Locomotivas: —	(Numero — 1 (Potencia — 180 — H.P. (Coefficientes: — (Por numero — 0,002 (Coefficientes: — (Por potencia — 0,36 H.P.

PORTO DO RIO GRANDE (Porto Novo)

aracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —		(Extensão — 1717m,20 (Profundidade — 8m,00 a 5m,00
Armazens: —	Internos	(Numero — 12 (Area total — 53.657 m2. (Lotação total — 107.304 tons. (((Por area — 31,25 m2 (Coefficientes: — (((Por lotação — 62,49 tons.
	Externos	(Numero — 2 (Area total — 4.800 m2 (Lotação total — 9.600 tons. (((Por area — 2,80 m2 (Coefficientes: — (((Por lotação — 5,59 tons.
Guindastes: —		(Numero — 23 (Poder total — 65.000 kg. (Coefficiente — 37.85 kg./m
Linhas ferreas: —		(Extensão total — 10,673 metros (Coefficiente — 6,22
Vagões: —		(Numero — 53 (Lotação total — 940 tons. (((Por area — 0,031 (Coefficientes: — (((Por lotação — 547 kg.
Locomotivas: —		(Numero — 3 (Potencia total — 120 H. P. (((Por numero — 0,0002 (Coefficientes: — (((Por pot. — 0,007 H.P.

PORTO DO RIO GRANDE (Porto Antigo)

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	(Extensão — 575 metros	
	(Profundidade — 4m,20	
Armazens: —	(Numero — 5	
	(Area total — 8014,73 m2	
	(Lotação total — 16029,46 tons.	
	(Coefficientes: —	(Por area — 13,94 m2
		(Por lotação — 27,88 tons.
Guindastes: —	(Numero — 13	
	(Poder total — 37.500 kg.	
	(Coefficiente — 65,18 kg./m	
Linhas ferreas: —	(Extensão — 1.150 metros	
	(Coefficiente — 2,00	
Vagões: —	(Numero — 4	
	(Lotação — 92.833 tons.	
	(Coefficientes: —	(Por area — 0,007
		(Por lot. — 161,45 tons.

PORTO DE PORTO ALEGRE

Caracteristicos e coefficientes de apparelhamento por metro linear de caes

Anno de 1936

Caes existente: —	(Extensão — 2614m,20 ((Profundidade — 5m,00 a 2m,50
Armazens: —	(Numero — 16 (Area total — 31996 m2 (Lotação total — 63992 tons. (((Por area — 12,24 m2 (Coefficientes: — (((Por lot. — 24,48 tons.
Guindastes: —	(Numero — 19 (Poder total — 49.000 kg. (Coefficiente — 18,74 kg./m
Linhas ferreas: —	(Extensão total — 7.364 metros ((Coefficiente — 2,82

GRAPHICOS

Graphico nº 1

D.N.P.N.

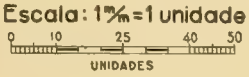
4ª Divisão

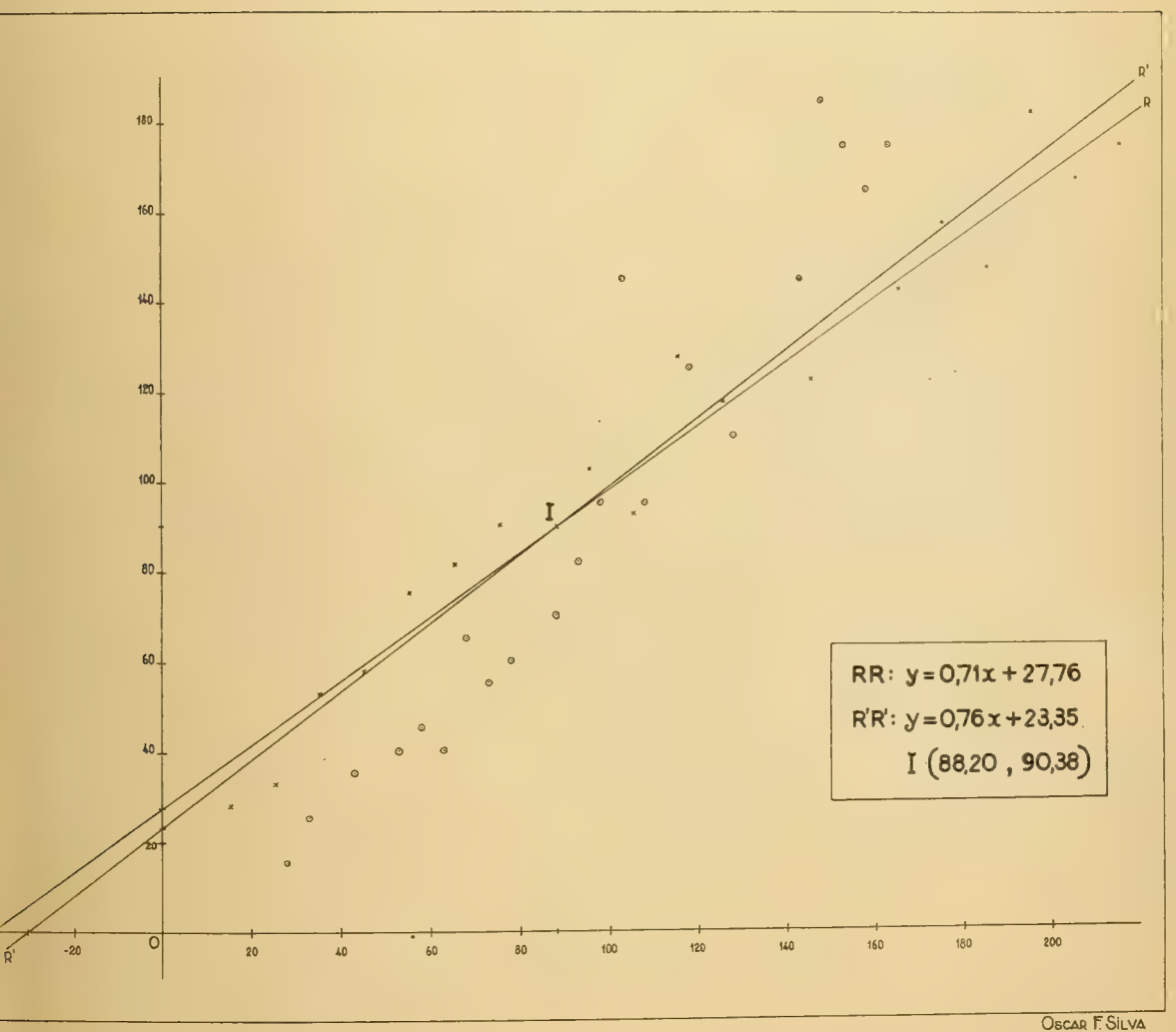
Porto de SANTOS

Correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias

Representação das linhas de regressão

Escala: 1‰=1 unidade





Oscar F. Silva

Graphico nº 2

D.N.P.N.

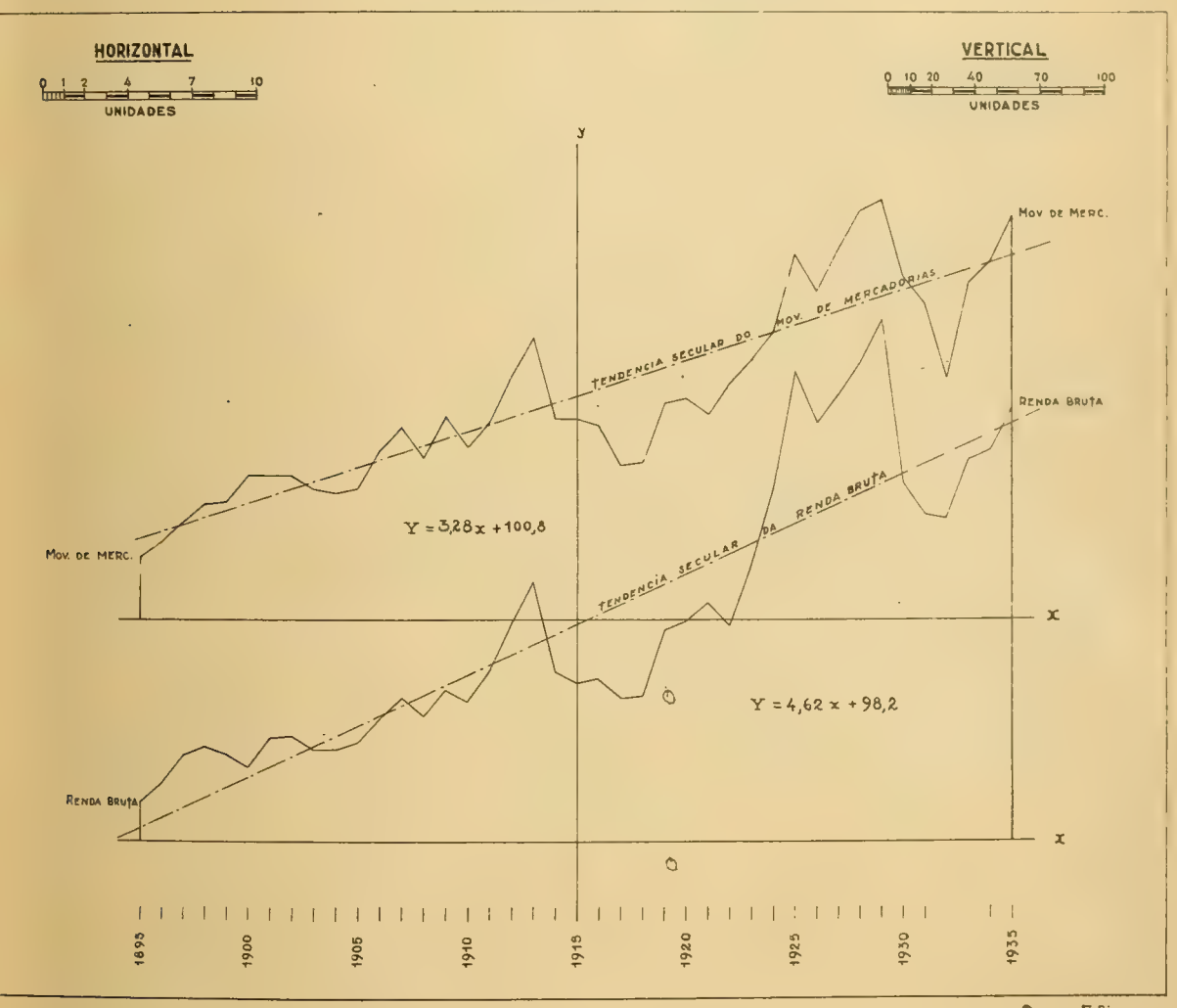
4ª Divisão

PORTO DE SANTOS

Graphico comparativo das marchas da renda bruta e do movimento de mercadorias

— Periodo de 1895 a 1935 —

Escalas: { Abscissas: 5 ‰ = 1 unidade
Ordenadas: ½ ‰ = 1 unidade



Oscar F. Silva

Graphico nº 3

D.N.P.N.

4º Divisão

PORTO DE SANTOS

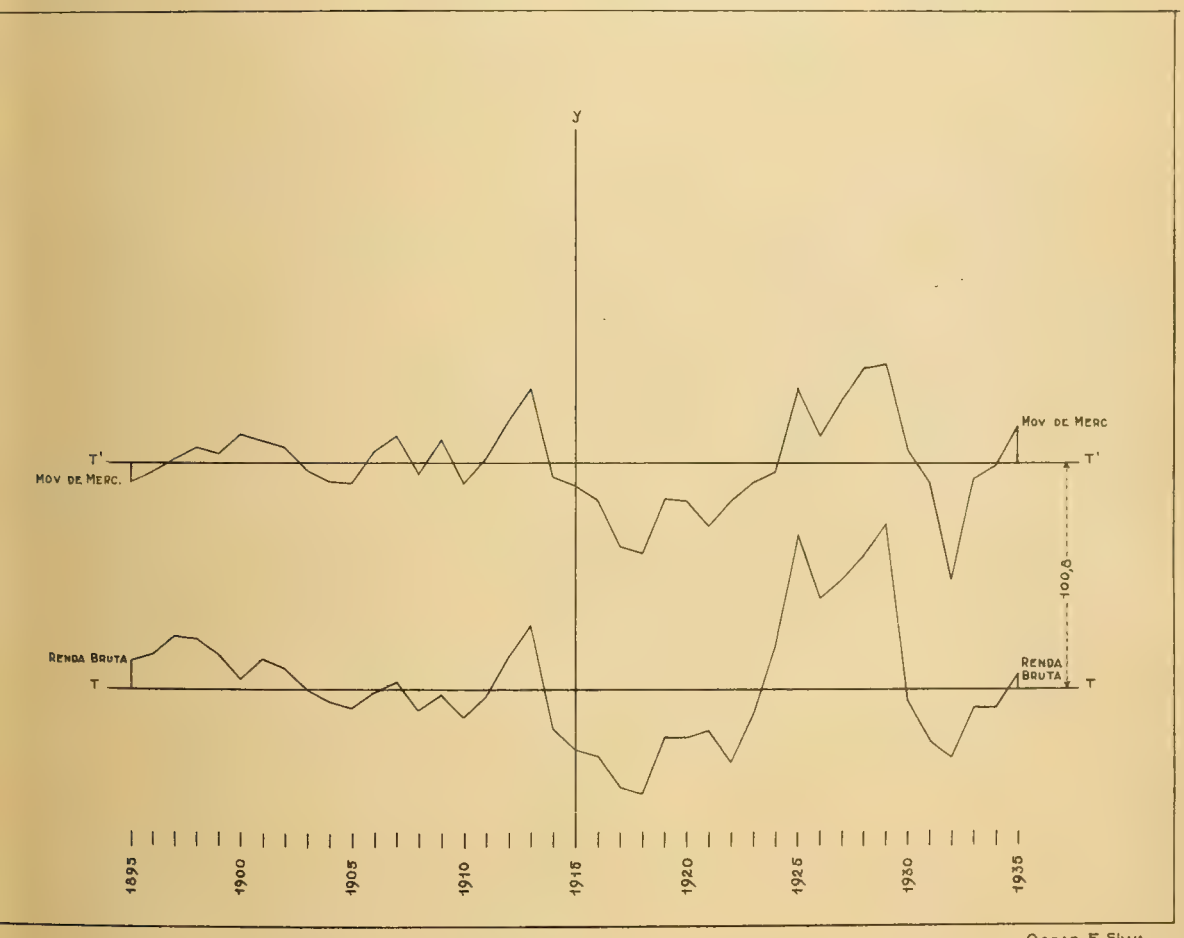
Graphico comparativo das marchas da renda bruta e do movimento de mercadorias

— Tendencia secular eliminada —

Escalas: Abscissas: 5 ‰ = 1 unidade
Ordenadas: ½ ‰ = 1 unidade

HORIZONTAL: 0 1 2 5 8 — UNIDADES

VERTICAL: 80 50 20 10 0 — UNIDADES



OSCAR F. SILVA

Graphico nº 4

D.N.P.N.

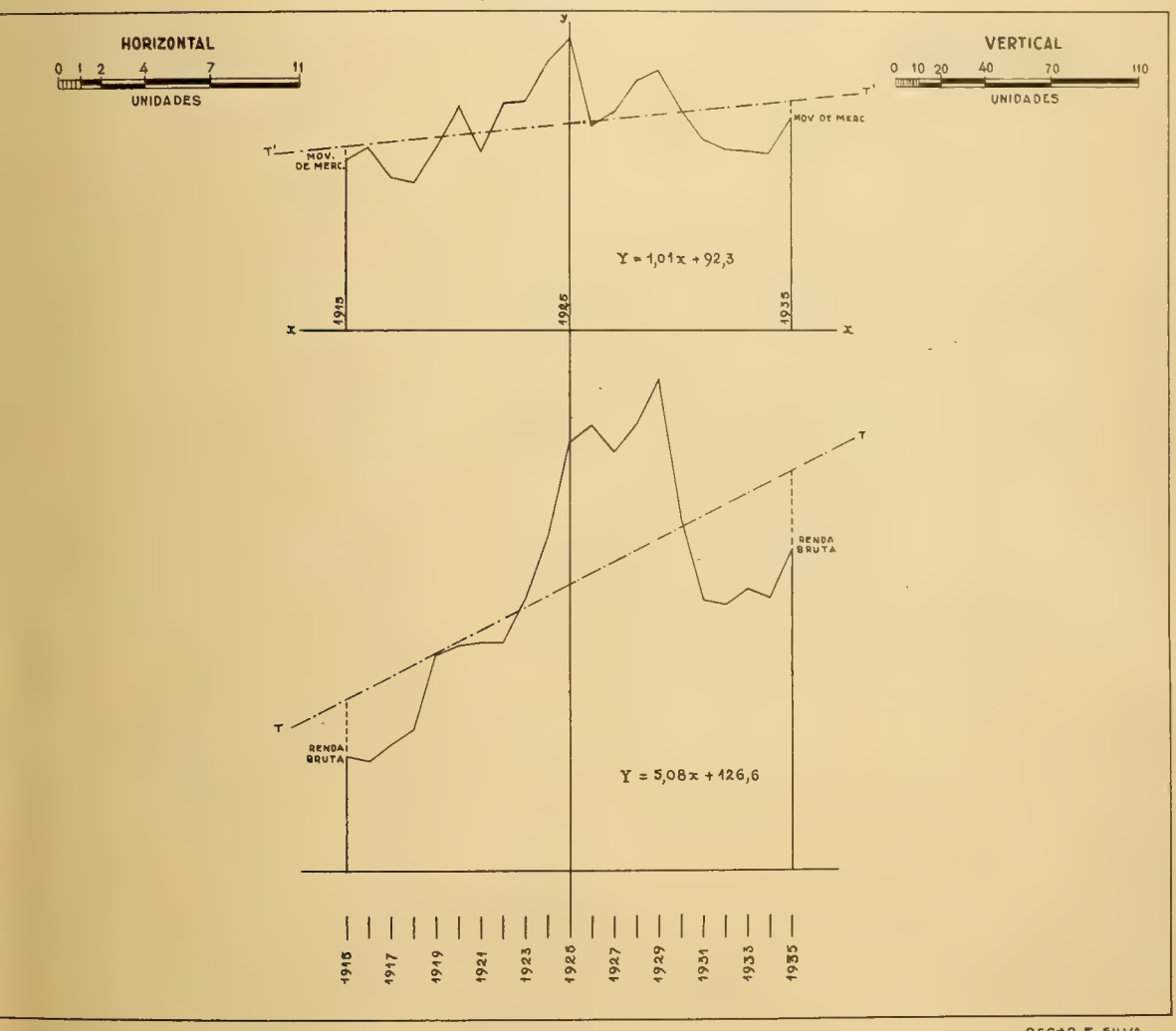
4ª Divisão

RIO DE JANEIRO

Graphico comparativo das marchas da renda bruta e do movimento de mercadorias

— Periodo de 1915 a 1935 —

Escalas: { Abscissas: 5 % = 1 unidade
Ordenadas: ½ % = 1 unidade



OSCAR F. SILVA

Graphico nº 5

D.N.P.N.

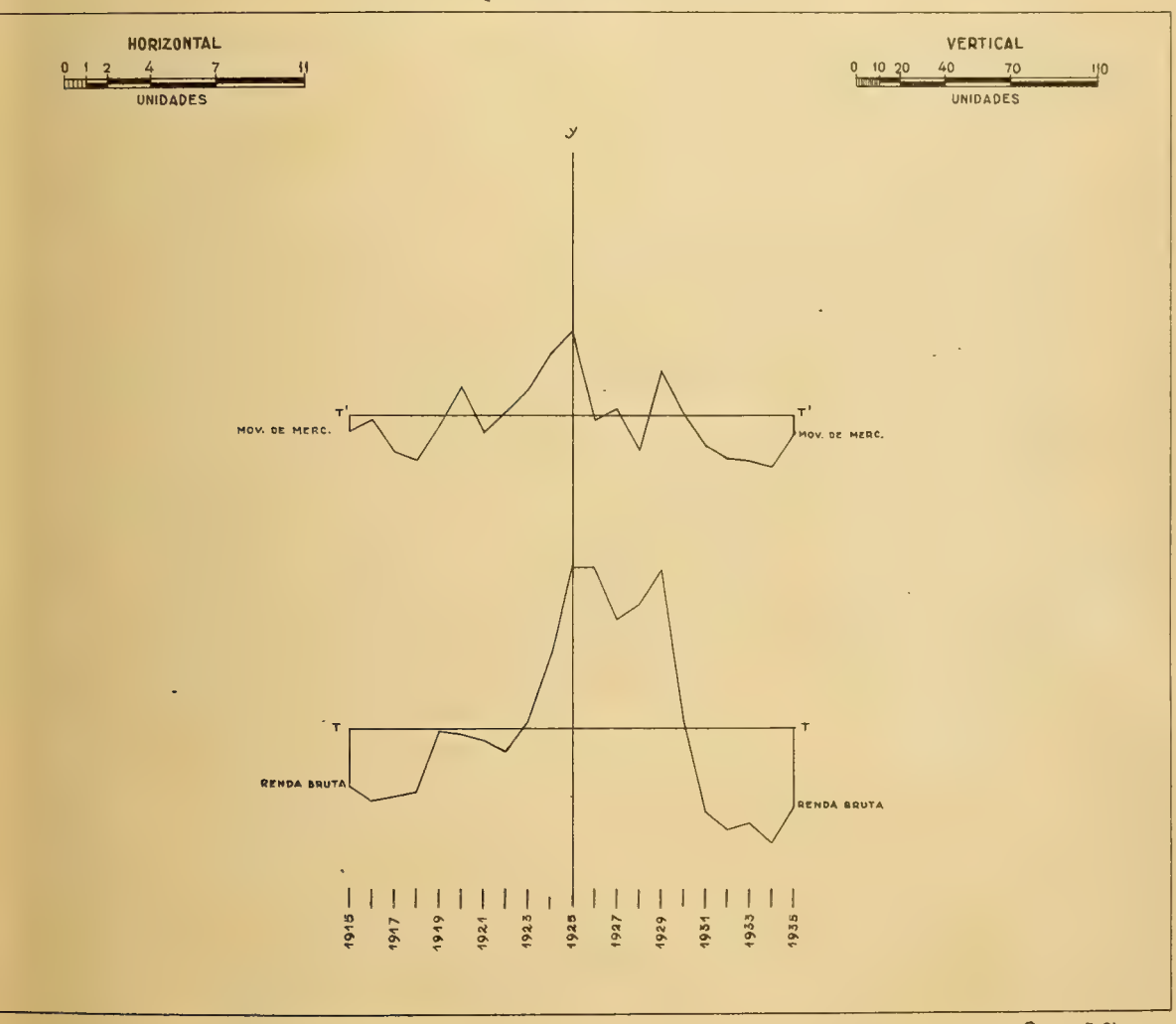
4ª Divisão

RIO DE JANEIRO

Graphico comparativo das marchas da renda bruta e do movimento de mercadorias

— Tendencia secular eliminada —

Escalas: { Abscissas: 5 % = 1 unidade
Ordenadas: ½ % = 1 unidade



OSCAR F. SILVA

Graphico nº 6

D.N.P.N.

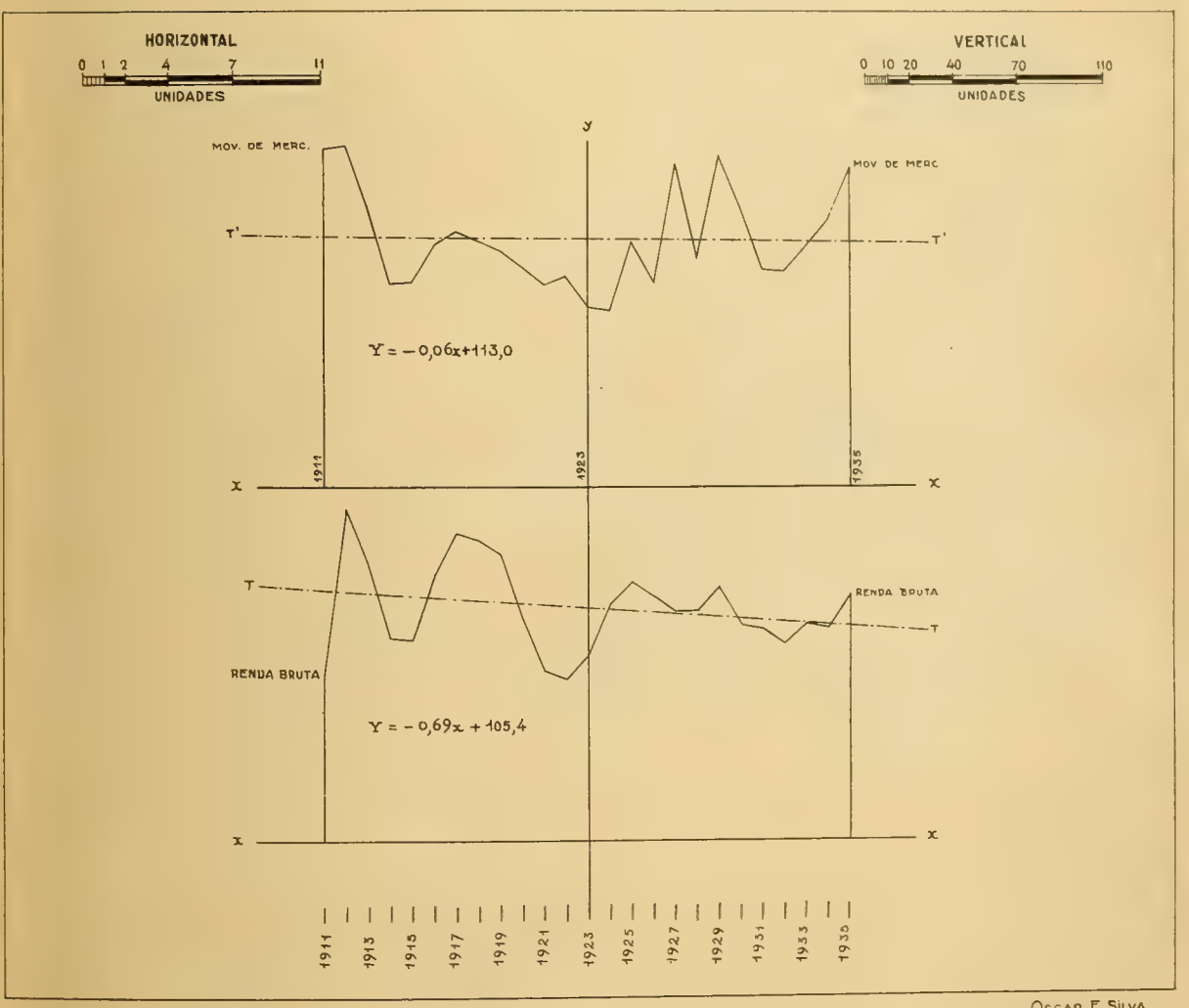
4ª Divisão

PORTO DE BELÉM (PARÁ)

Graphico comparativo das marchas da renda bruta e do movimento de mercadorias

— Periodo de 1911 a 1935 —

Escalas: { Abscissas: 5 % = 1 unidade
Ordenadas: ½ % = 1 unidade



Oscar F. Silva

Graphico nº 7

D.N.P.N.

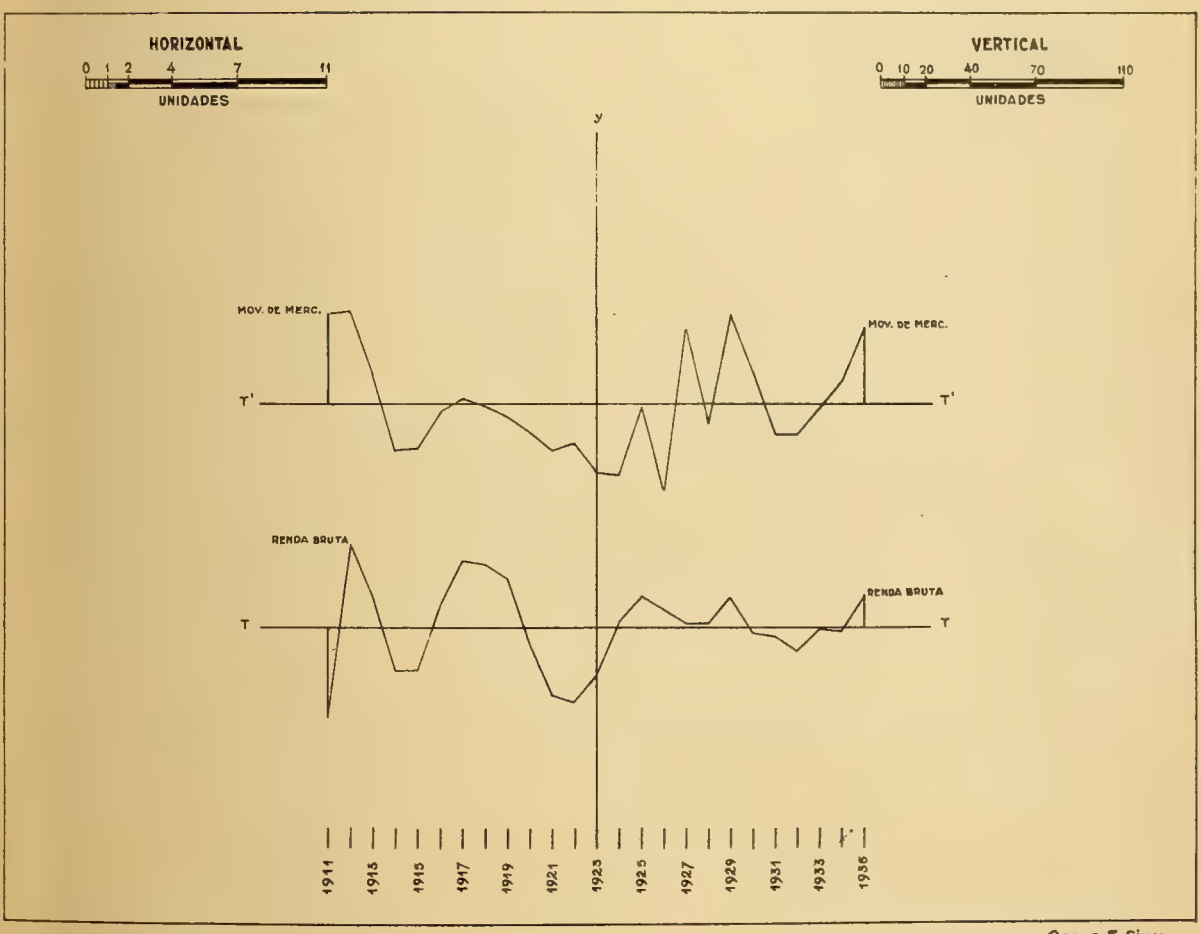
4ª Divisão

PORTO DE BELÉM (PARÁ)

Graphico comparativo das marchas da renda bruta e do movimento de mercadorias

— Tendencia secular eliminada —

Escalas: { Abscissas: 5 % = 1 unidade
Ordenadas: ½ ‰ = 1 unidade



Oscar F. Silva

Graphico nº 8

D.N.P.N.

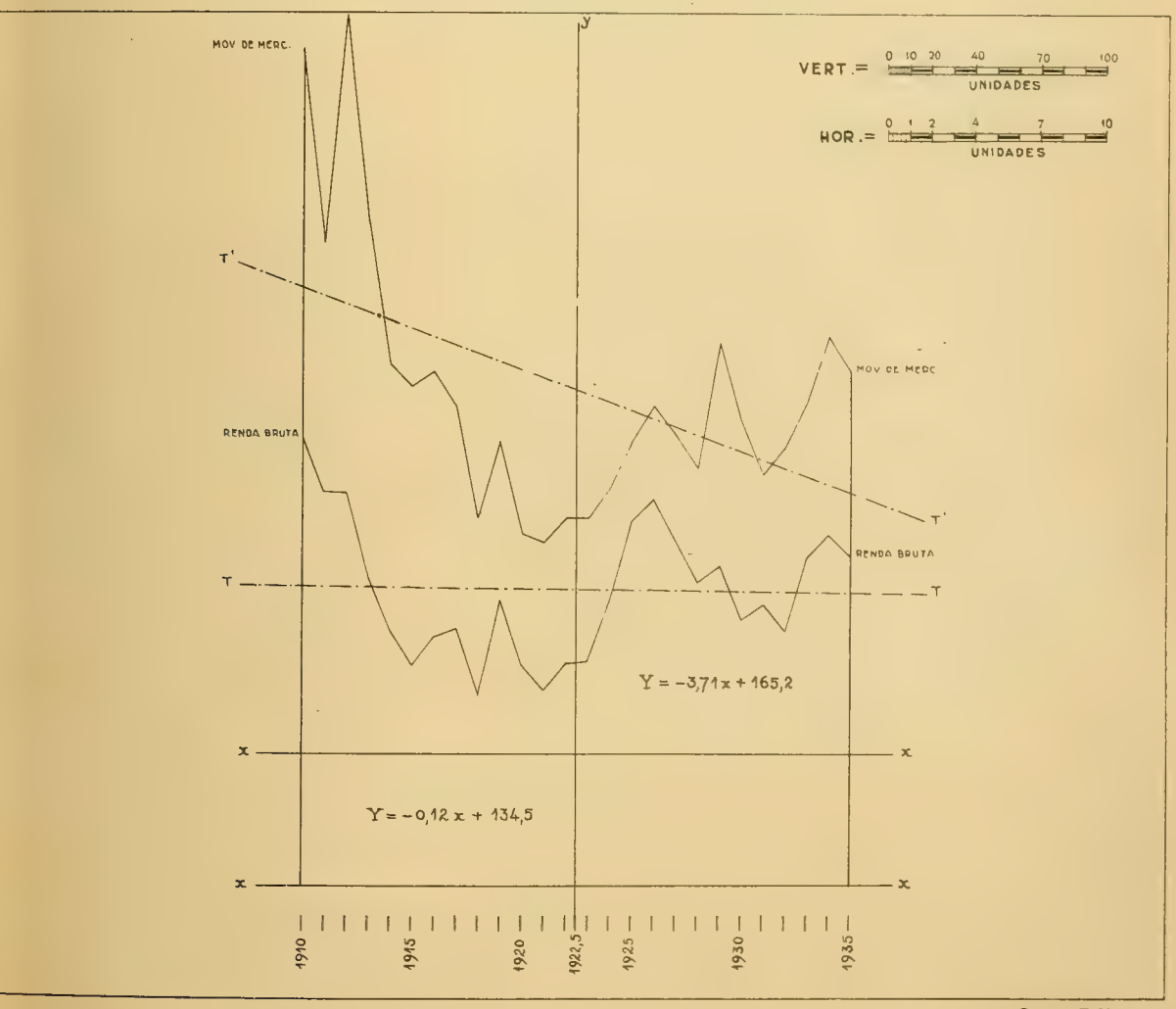
4º Divisão

PORTO DE MANAUS

Graphico comparativo das marchas da renda bruta e do movimento de mercadorias

— Periodo de 1910 a 1935 —

Escalas: { Abscissas: 5 ‰ = 1 unidade
Ordenadas: ½ ‰ = 1 unidade



Oscar F. Silva

Graphico nº 9

D.N.P.N.

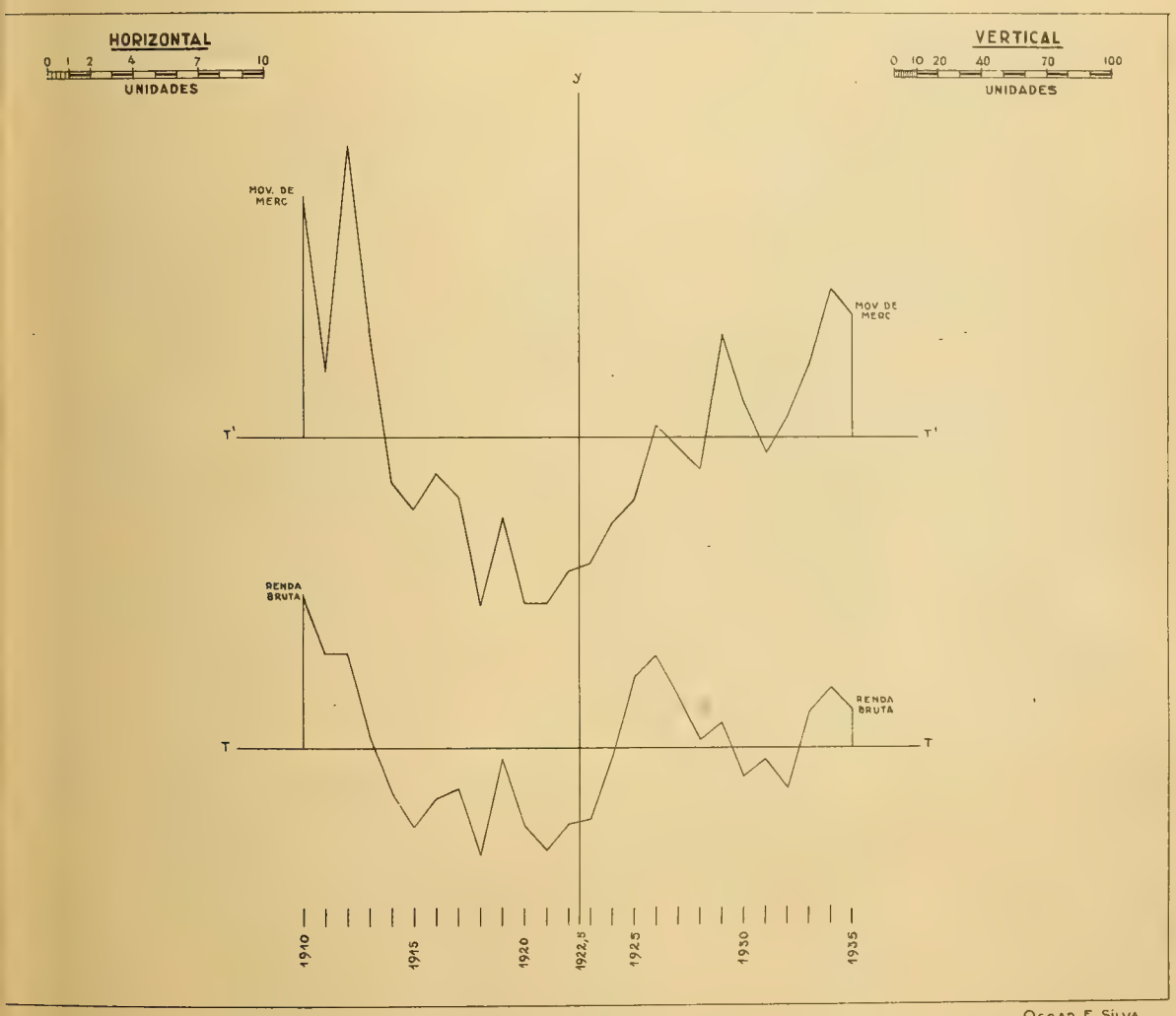
4º Divisão

PORTO DE MANAUS

Graphico comparativo das marchas da renda bruta e do movimento de mercadorias

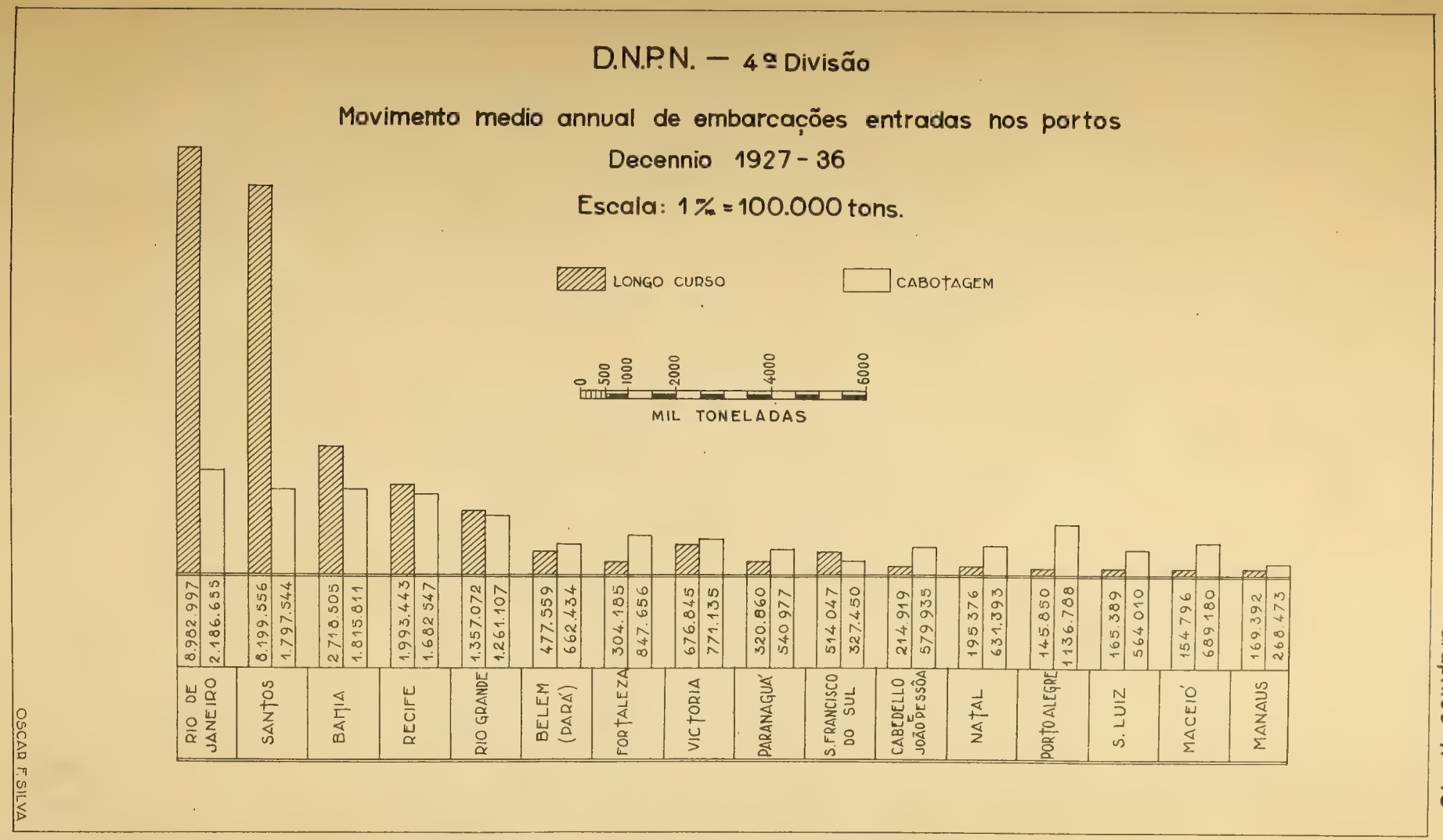
— Tendencia secular eliminada —

Escalas: { Abscissas: 5 ‰ = 1 unidade
Ordenadas: ½ ‰ = 1 unidade

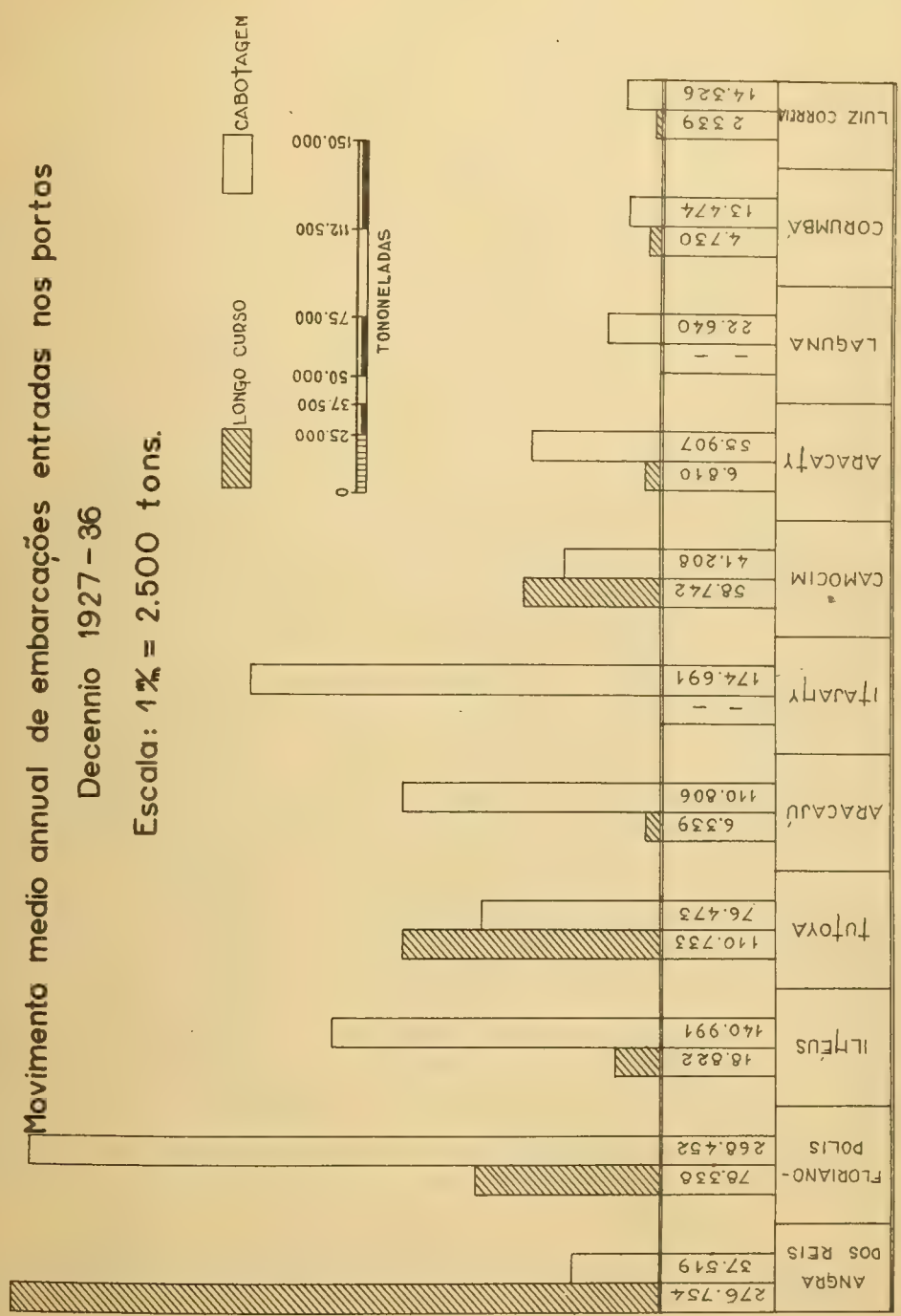


Oscar F Silva

Graphico nº 10

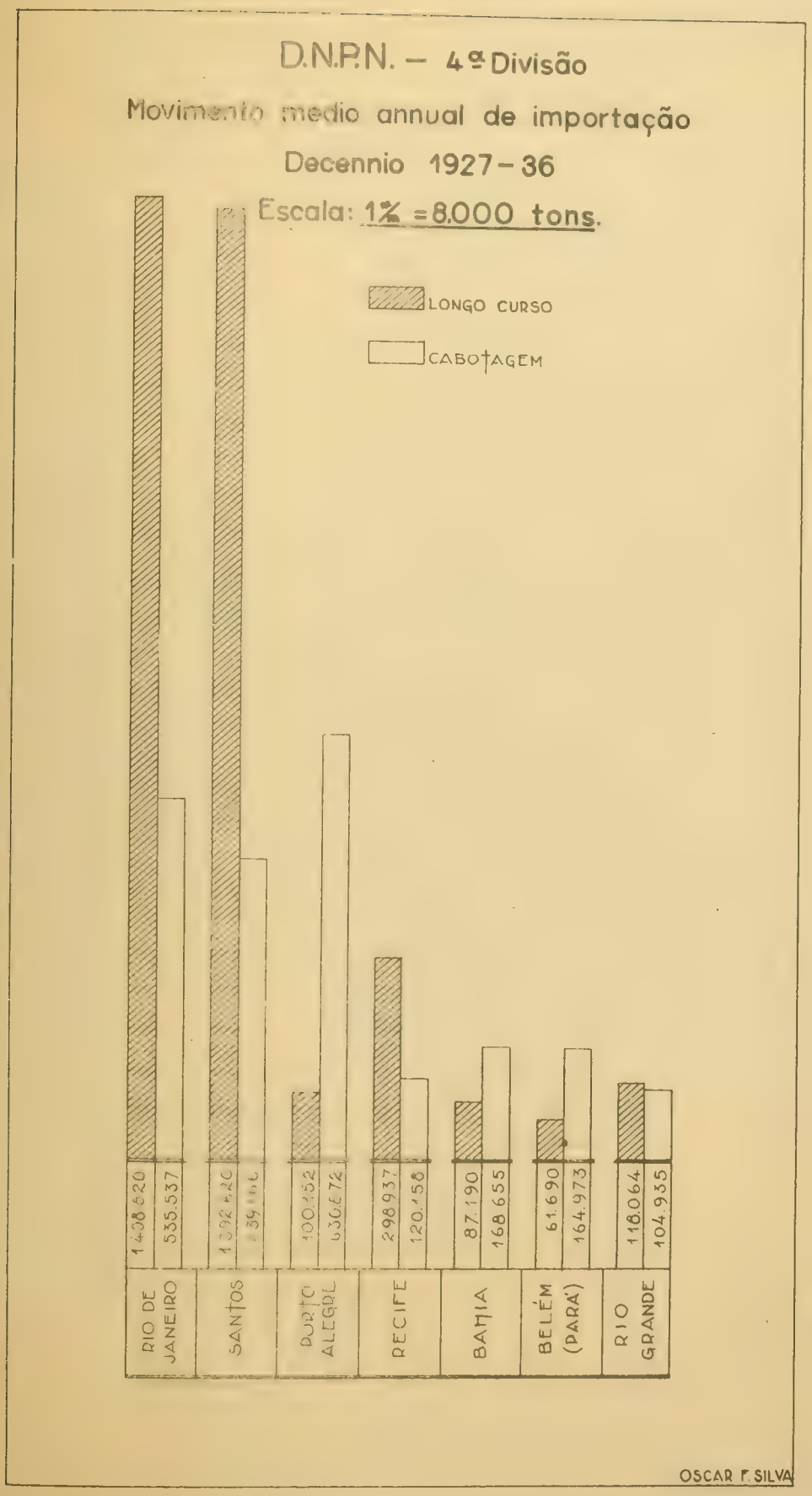


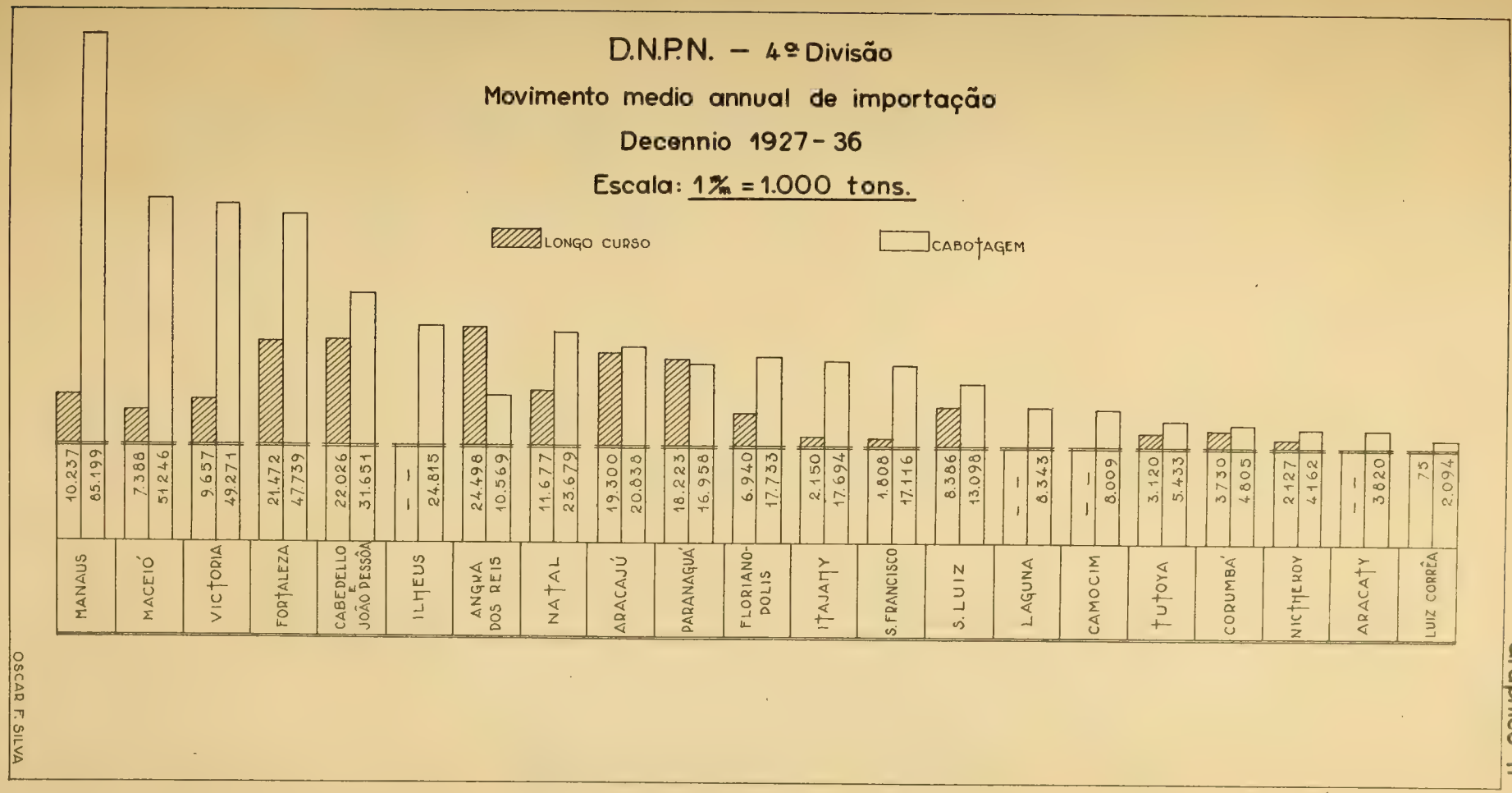
Graphico nº 11



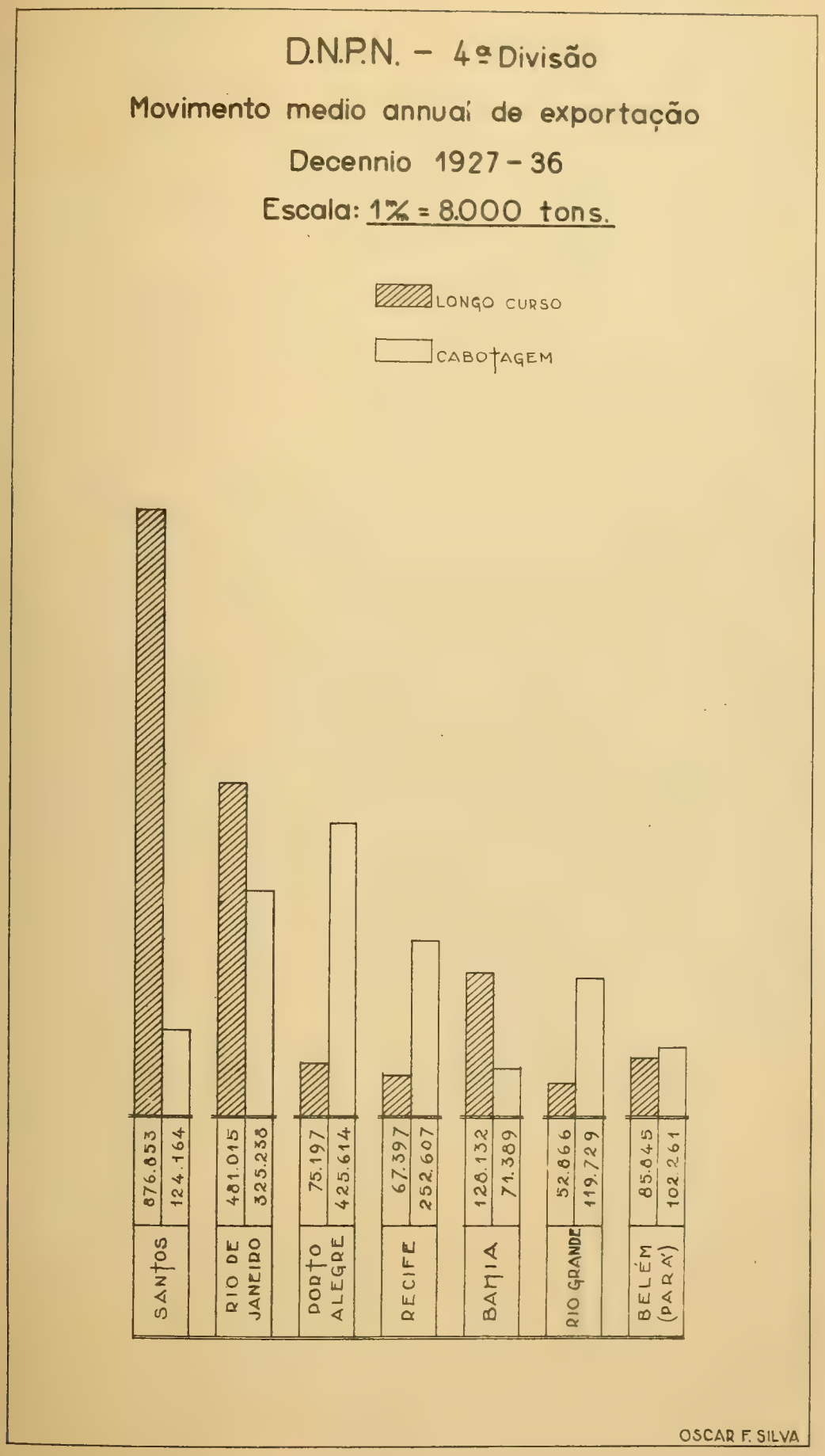
OSCAR F. SILVA

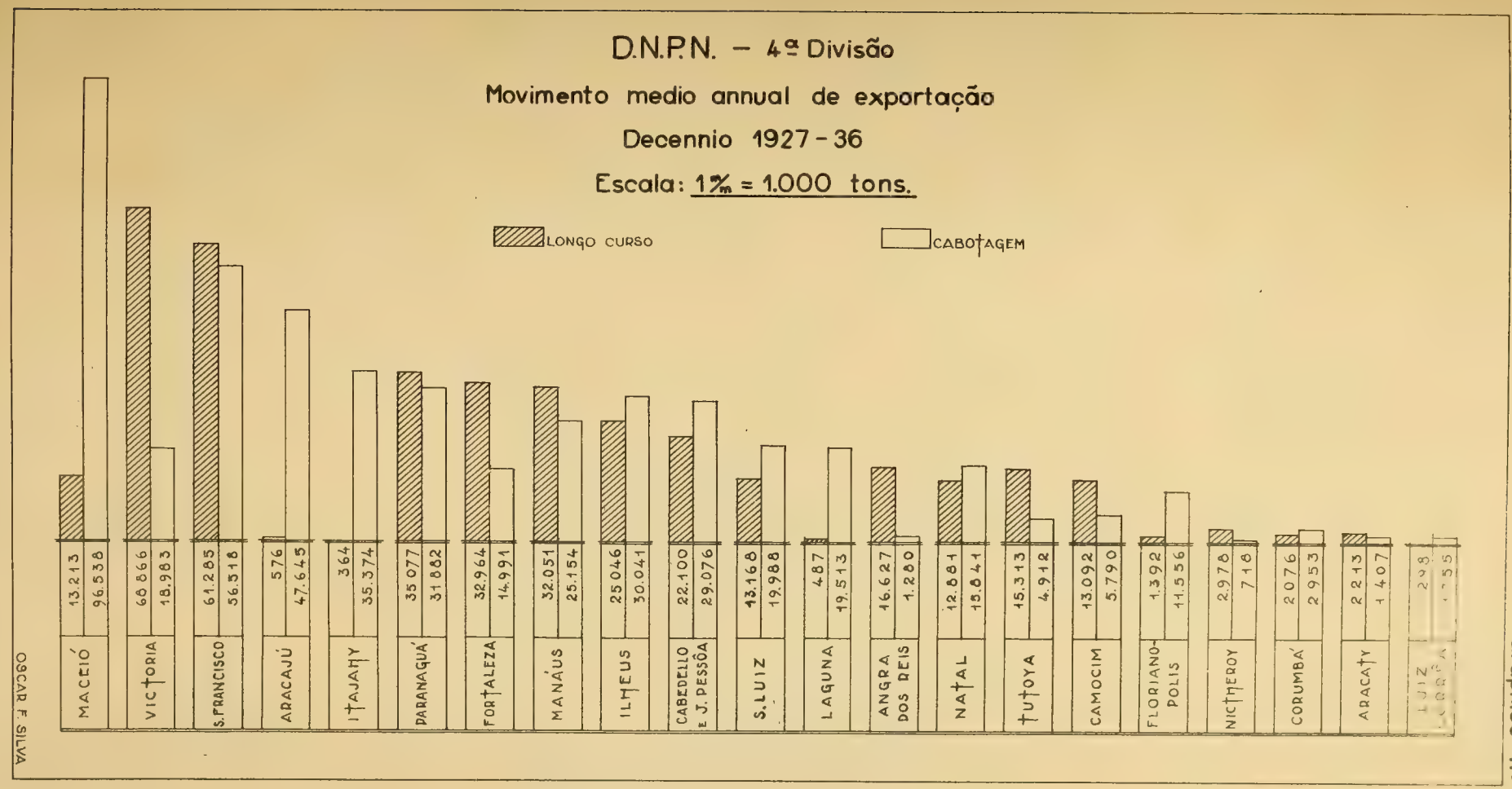
Graphico nº 12





Graphico nº 13


D.N.P.N. – 4ª Divisão
Movimento medio annual de exportação
Decennio 1927 – 36
Escala: 1‰ = 8.000 tons.
LONGO CURSO
CABOTAGEM
SANTOS
876.853
124.164
RIO DE JANEIRO
481.015
325.238
PORTO ALEGRE
75.197
425.614
RECIFE
67.397
252.607
BAHIA
128.132
71.389
RIO GRANDE
52.866
119.729
BELÉM (PARÁ)
85.645
102.261
OSCAR F. SILVA



Graphico nº 15

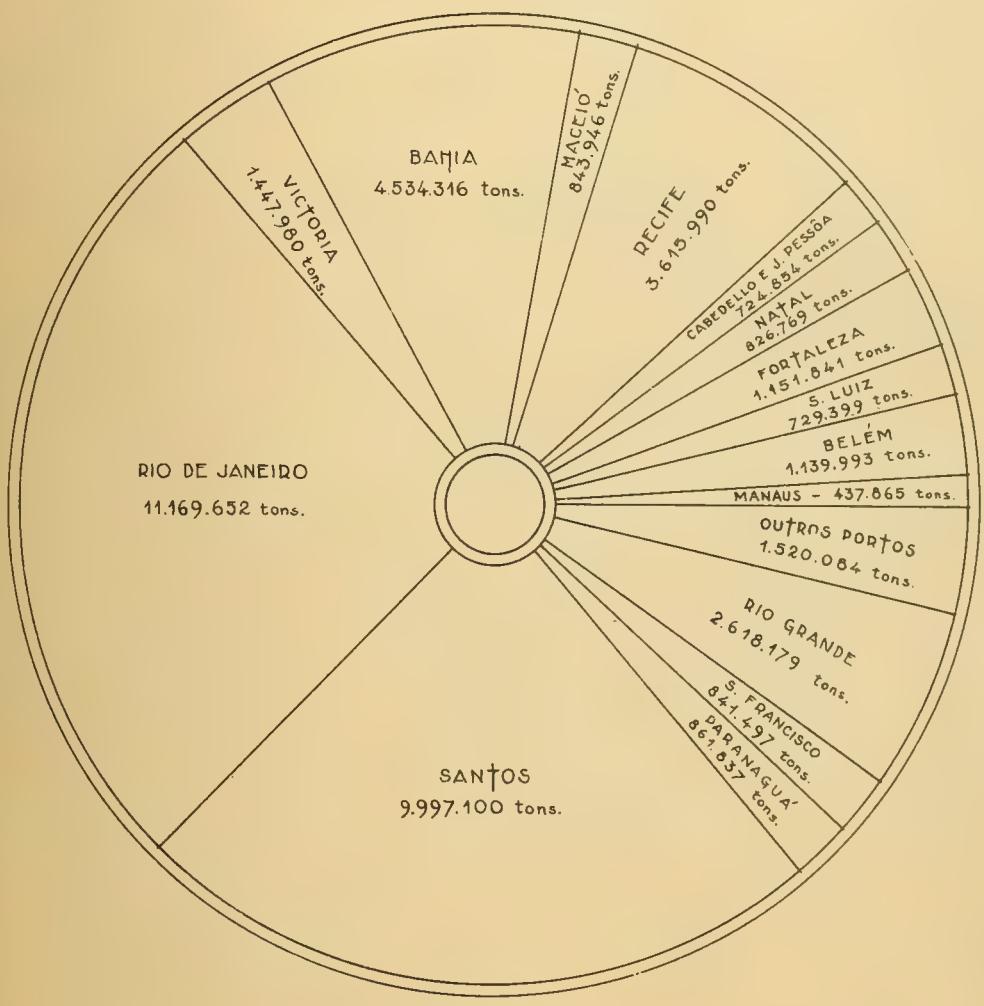
Graphico nº 16

D.N.P.N. — 4ª Divisão

Tonelagem media de registro de embarcações entradas nos portos do Brasil

— Decennio 1927-36 —

(Quadro 5 da serie II)



OBSERVAÇÃO

Não se acha computado PORTO ALEGRE, por não haver valor medio, em virtude de só ter sido obtido o movimento de embarcações do anno de 1936, cujo total é de 1.282.638 tons. de registro.

CLASSIFICADOS EM "OUTROS PORTOS"

TUTOYA	ANGRA DOS REIS
LUIZ CORREIA	ITAJAHY
CAMOCIM	FLORIANOPOLIS
ARACATY	LAGUNA
ARACAJÚ	CORUMBÁ
ILHÉUS	—

OSCAR F. SILVA

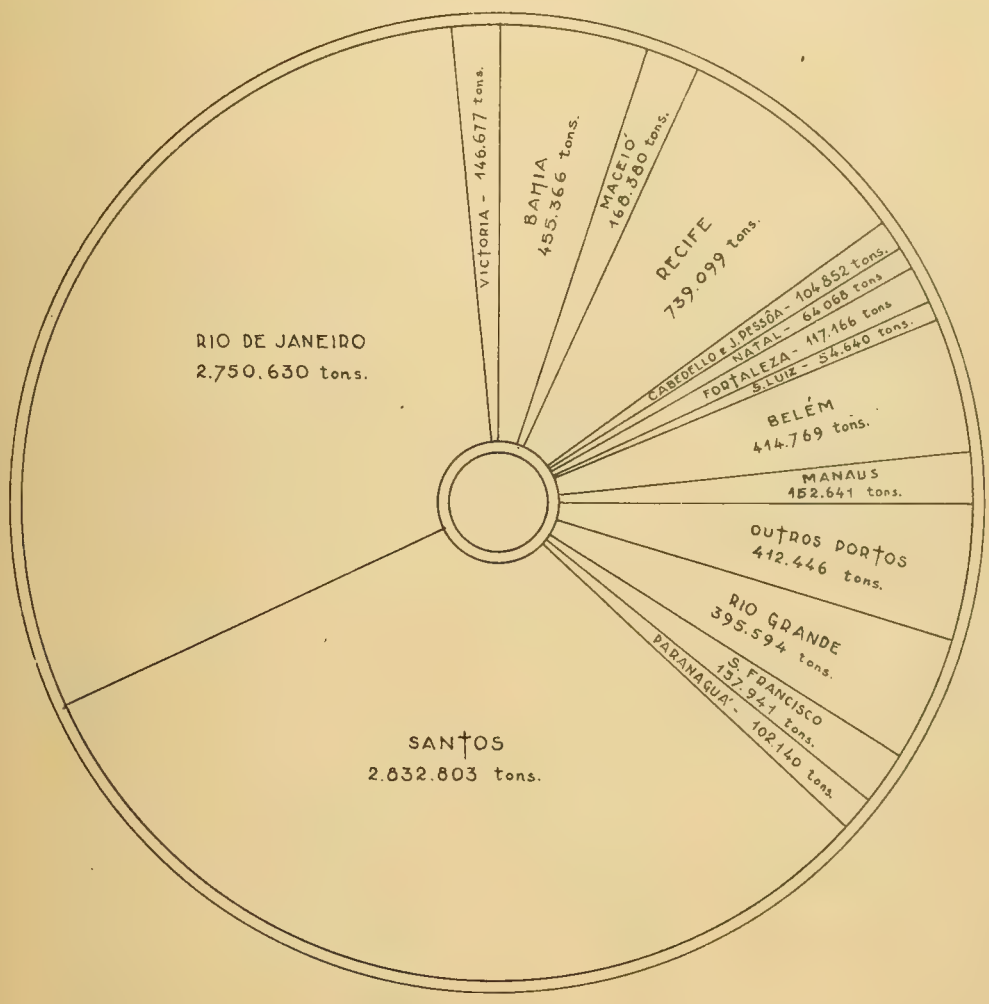
Graphico nº 17

D.N.P.N. — 4ª Divisão

Movimento medio de mercadorias (importação e exportação) nos portos do Brasil

— Decennio 1927-36 —

(Quadro 5 da serie II)



OBSERVAÇÃO

Não se acha computado PORTO ALEGRE, por não haver valor medio, em virtude de só ter sido obtido o movimento de mercadorias do anno de 1936, cujo total é de 1.231.835 tons.

CLASSIFICADOS EM "OUTROS PORTOS"

TUTOYA	NICTHEROY
LUIZ CORREIA	ANGRA DOS REIS
CAMOCIM	ITAJAHY
ARACATY	FLORIANOPOLIS
ARACAJÚ	LAGUNA
ILHÉUS	CORUMBÁ

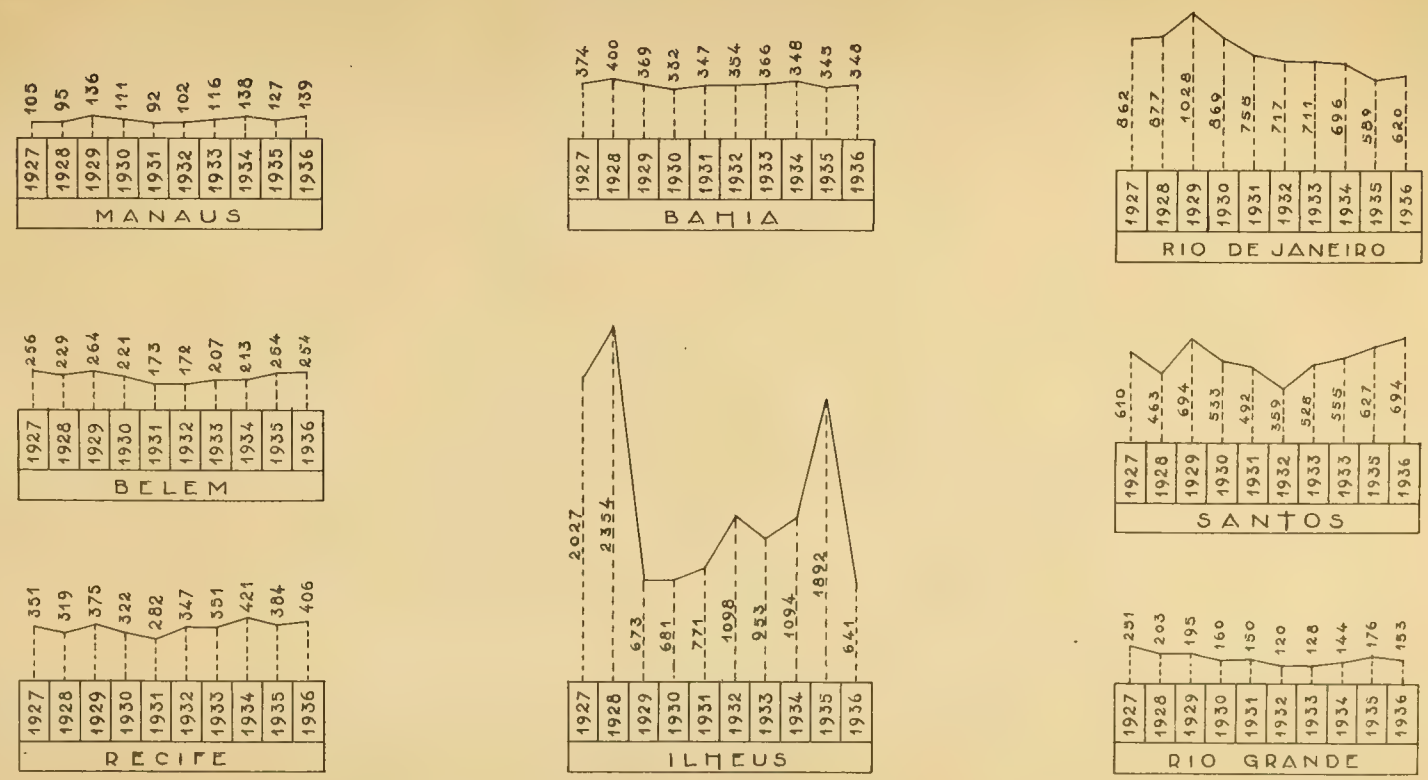
OSCAR F. SILVA

Graphico nº 18

D.N.P.N. — 4ª Divisão

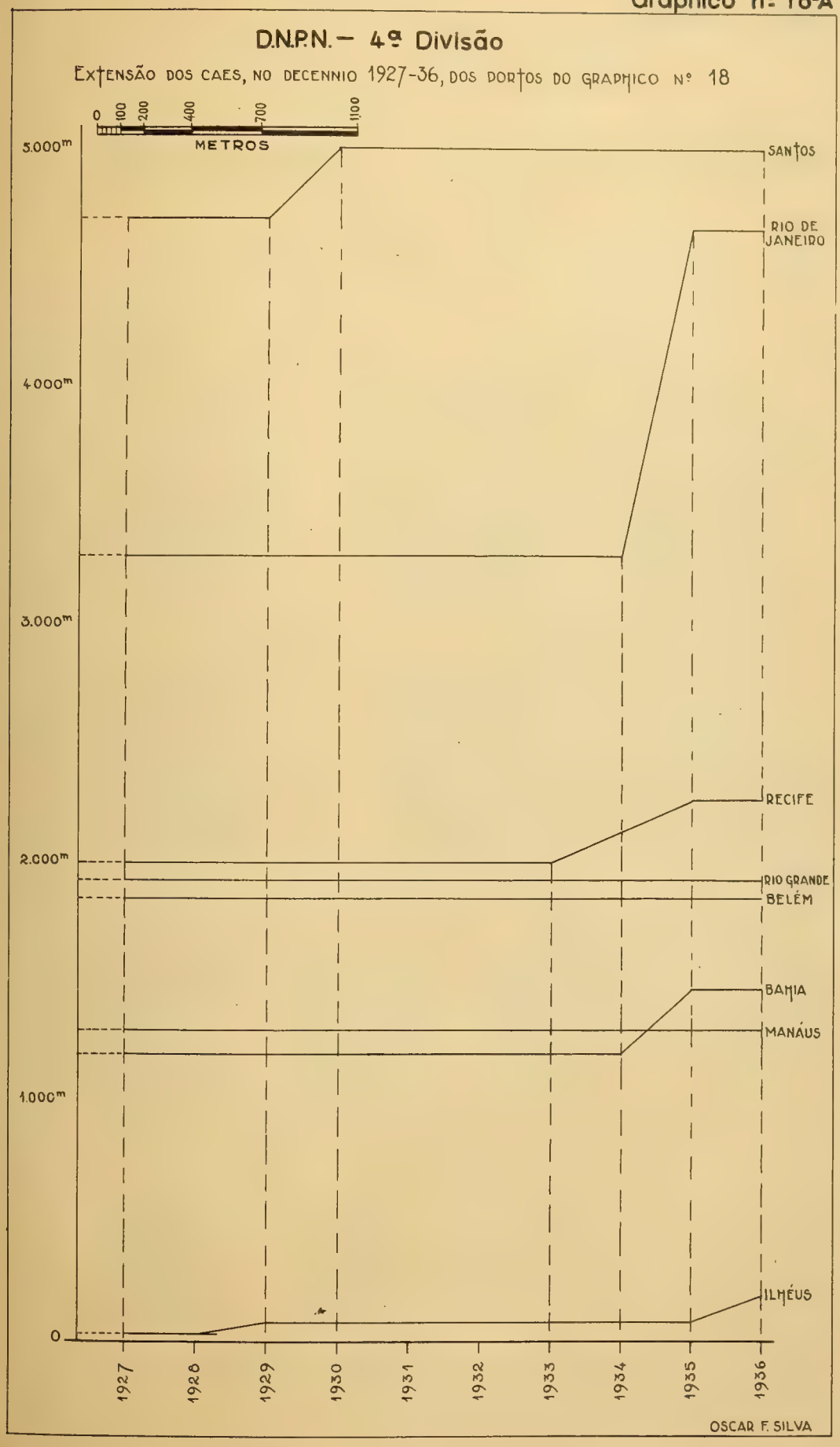
Aproveitamento de caes em toneladas de mercadorias por m./c. nos principaes portos organisados

Escala: 1% = 40 tons.



OSCAR F. SILVA

Graphico nº 18-A



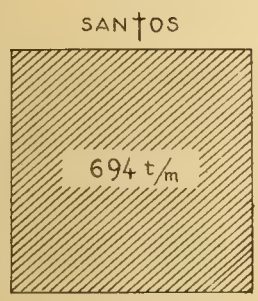
Graphico nº 19

D.N.P.N. — 4ª Divisão

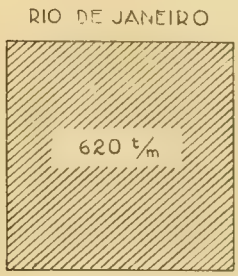
Aproveitamento, em ton/metro, dos caes dos portos organisados

— Anno de 1936 —

Escala: 2 m/m² = 1 ton.

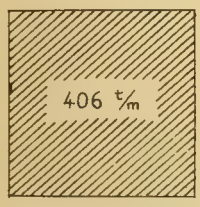


CAES = 5.021 m
MERC. = 3.483.286 tons.



CAES = 4.690 m
MERC = 2.907.591 tons

CAES = 2.614 m 20
MERC = 1.231.835 tons.



CAES = 2.270 m,18
MERC. = 921.233 tons.

CAES = 200 m
MERC. = 74.424 tons.

CAES = 1.480 m
MERC. = 515.351 tons

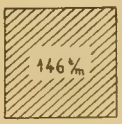
CAES = 400 m,20
MERC. = 128.849 tons.

CAES = 500 m
MERC. = 133.457 tons.

CAES = 1.860 m
MERC. = 471.981 tons

CAES = 453 m,75
MERC = 113.830 tons.

CAES = 1.717 m,20
MERC. = 315.236 tons.

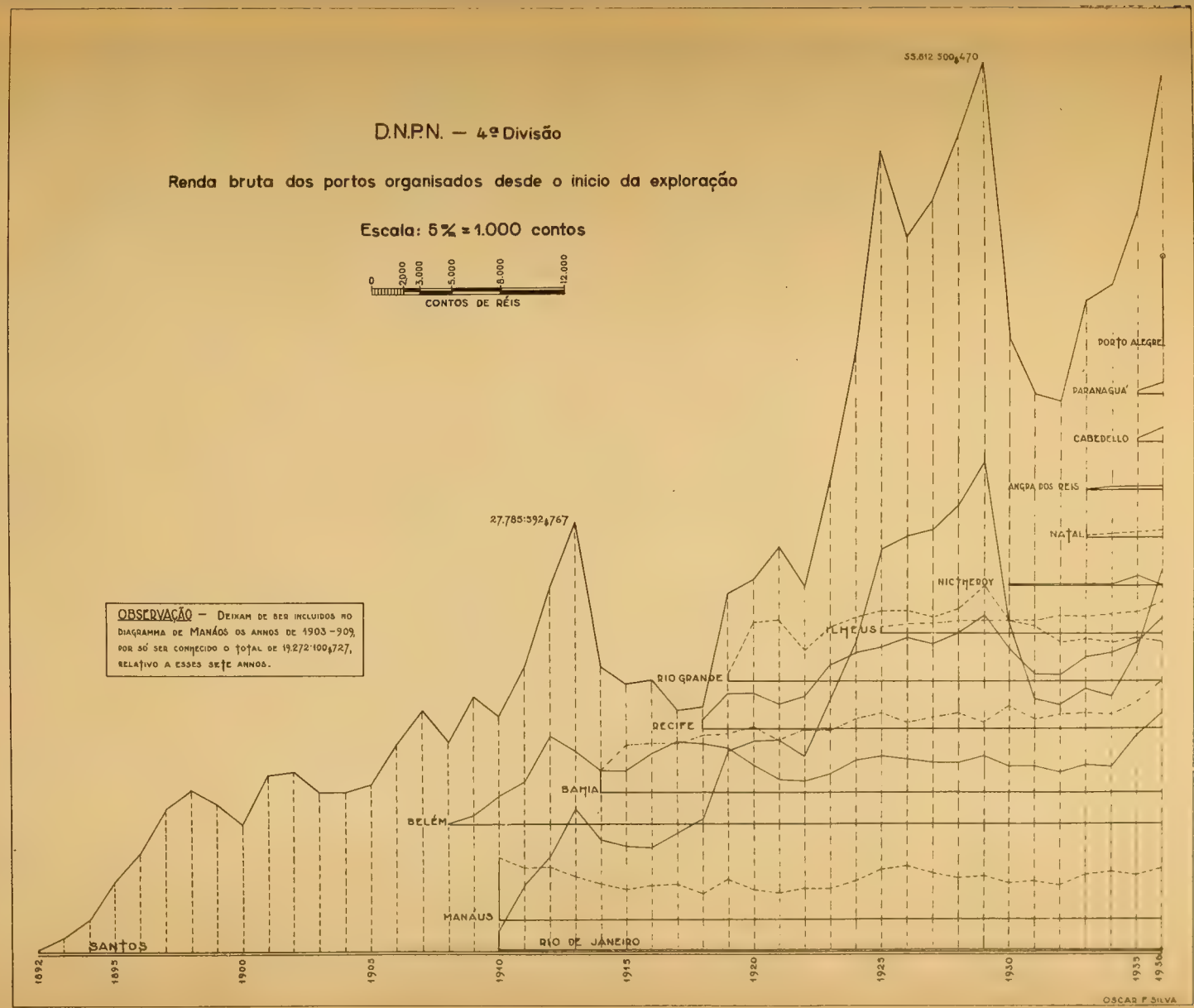


CAES = 400 m
MERC. = 58.534 tons.

CAES = 1313 m,97
MERC. = 183.282 tons.

CAES = 475 m
MERC. = 46 481 tons.

OSCAR F. SILVA


D.N.P.N. — 4ª Divisão
Renda bruta dos portos organisados desde o inicio da exploração
Escala: 5% = 1.000 contos
0
2.000
3.000
5.000
8.000
12.000
CONTOS DE RÉIS
OBSERVAÇÃO — Deixam de ser incluidos no diagramma de Manáos os annos de 1903-909, por só ser conhecido o total de 19.272:100$727, relativo a esses sete annos.
33.812:500$470
27.785:592$767
PORTO ALEGRE
PARANAGUÁ
CABEDELLO
ANGRA DOS REIS
NATAL
NICTHEROY
ILHEUS
RIO GRANDE
RECIFE
BAHIA
BELÉM
MANAUS
RIO DE JANEIRO
SANTOS
1892
1895
1900
1905
1910
1915
1920
1925
1930
1935
1936
OSCAR F. SILVA

Estatistica de Navegação

Esta segunda e ultima parte da estatistica a cargo da 4.ª Divisão, constante de quadros e graphicos acompanhados de um breve estudo a respeito, que pode ser agrupada da seguinte forma:

1.º — Dados estatisticos do movimento geral do trafego, relativos ao anno de 1935;

2.º — Coefficientes do trafego do movimento no anno de 1935;

3.º — Movimento geral do trafego durante o decennio 1926-35;

4.º — Dados estatisticos relativos a cada companhia ou empreza de navegação e estudo respectivo.

Os quadros e relação que compõem os quatro grupos acima especificados são organizados por meio dos elementos fornecidos pelas companhias ou emprezas de navegação que têm contractos ou gozam de regalias de paquetes; e, em vista do atrazo com que são recebidos os boletins contendo esses elementos, para o qual em parte concorre a existencia do trafego de navios em longiquas regiões do paiz, não se torna possivel apresentar em cada anno os dados do anno anterior. Assim, attinge a estatistica de navegação aqui considerada até o anno de 1935.

Opportuno se torna salientar desde já que, apezar do numero de milhas navegadas em 1935 ter sido o menor de todo o decennio de 1926-35; bem como ter sido o total das subvenções em 1935 menor do que o de 1934, conforme se verifica consultando os quadros respectivos, a renda bruta foi a maior do mesmo decennio, attingindo a 277:097:479$641, o que só pode ser attribuivel, principalmente, ao augmento das tarifas realizado. Acresce que a quantidade de mercadorias transportadas permaneceu sensivelmente a mesma, além de verificar-se uma diminuição no numero de passageiros.

E' obvio tambem salientar que, de accordo com as normas de serviço de estatistica adoptadas pela extincta Inspectoria Federal de Navgação e mantidas em vigor por este Departamento, as despezas de custeio computadas nesse serviço constam somente das referentes ás viagens dos vapores com as soldadas, alimentação, aguada, combustivel, lubrificante, estopa, despeza nos portos, taxas, impostos, etc., de sorte que os saldos apresentados são propria-

mente saldos *das viagens,* restando ainda ser feita a deducção das despezas de administração, reparos do material fluctuante, officinas, etc., para que possa ser obtido saldo liquido ou deficit.

Exerceu este Departamento, durante o anno de 1935, a sua fiscalização regulamentar e contractual, sobre dezesete companhias ou emprezas de navegação.

O valor total da verba votada para o pagamento das subvenções ás companhias e emprezas de navegação, importou em Rs. 31.511:654$000.

E' destinada a subvencionar os serviços de navegação maritima, do total daquella verba, a importancia de Rs. 27.020:000$000, applicando-se os restantes Rs. 4.491:654$000, no auxilio ás linhas fluviaes.

Estiveram em trafego durante o anno 1.738 linhas de navegação maritima, fluvial e lacustre.

A navegação de longo curso foi feita para diversos portos europeus, platinos e americanos; a de cabotagem, para toda costa do Brasil; a fluvial abrangeu o rio Amazonas e tributarios, Mamoré e Guaporé; Tapajóz; Itapicurú, Mearim, Pindaré, Cajapió e Munim; Baixo S. Francisco, Alto S. Francisco; Paraná e affluentes; Itajahy; Prata, Paraná e Paraguay; a lacustre, as lagoas dos Patos e Mirim.

O trafego nessas linhas, com a indicação do numero de viagens e milhas navegadas, foi o seguinte:

Linhas de navegação maritima de longo curso:

Viagens —	83	Milhas	678.414

Linhas de navegação maritima de grande e pequena cabotagem:

Viagens —	884	Milhas	2.084.076

Linhas de navegação lacustre:

Viagens —	17	Milhas	6.970

Linhas de navegação fluvial:

Viagens —	754	Milhas	659.029
Total de viagens —	1.738	Milhas	3.428.489

No decorrer do que se segue são os diversos assumptos constantes dos quadros e relações considerados successivamente.

DADOS ESTATISTICOS DO MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO DAS COMPANHIAS E EMPREZAS DE NAVEGAÇÃO FISCALISADAS PELO DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS E NAVEGAÇÃO NO ANNO DE 1935

Despezas de custeio de Navegação

De accordo com as normas adoptadas pela extincta Inspectoria Federal de Navegação, revigoradas por este Departamento em circular n.º 2.112, de 4 de Maio de 1935, as despezas de custeio que constam dos mappas estatisticos são as seguintes:

"Devem ser incluidas sómente as referentes á viagem do vapor, como as de soldadas, alimentação, aguada, combustivel, lubrificante, estopa, despezas nos portos, taxas, impostos, etc., todas empenhadas pelo proprio navio, não sendo computadas as de administração, concertos de vulto no navio, seguros e outras que são custeadas pelos saldos liquidos das viagens."

COMPANHIAS E EMPREZAS DE NAVEGAÇÃO

Enviaram dados estatisticos do seu movimento de trafego, as seguintes companhias e emprezas:

1 — The Amazon River Steam Navigation Cº (1911) Ltd. .....
2 — Navegação dos Autazes .....
3 — Navegação do Alto Tapajóz .....
4 — Emp. Nav. dos rios Mamoré e Guaporé .....
5 — Empreza Clemente C. Cantanhedo .....
6 — Companhia Fluvial Maranhense .....
7 — Empreza Lloyd Maranhense .....
8 — Emp. de Navegação Fluvial do Baixo São Francisco .....
9 — Empreza Viação do São Francisco .....
10 — Navegação Mineira do São Francisco .....
11 — Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro .....
12 — Companhia Nacional de Navegação Costeira .....
13 — Companhia Commercio e Navegação .....
14 — Sociedade Anonyma Lloyd Nacional .....
15 — Companhia de Viação S. Paulo-M. Grosso .....
16 — Empreza Nacional de Navegação Hoepecke .....
17 — Estrada de Ferro Santa Catharina .....

MAPPAS ESTATISTICOS RECEBIDOS E APURADOS

Os mappas estatisticos, recebidos e apurados por esta Divisão, relativos á navegação, foram os seguintes:

1	The Amazon River Steam Navigation C° (1911) Ltd.	304
2	Navegação dos Autazes	24
3	Navegação do Alto Tapajóz	12
4	Navegação dos rios Mamoré e Guaporé	13
5	Empreza Clemente C. Cantanhedo	24
6	Companhia Fluvial Maranhense	27
7	Empreza Lliyd Maranhense	31
8	Emp. de Navegação Fluvial do Baixo São Francisco	43
9	Empreza Viação do São Francisco	60
10	Navegação Mineira do São Francisco	98
11	Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro	1044
12	Companhia Nacional de Navegação Costeira	549
13	Companhia Commercio e Navegação	382
14	Sociedade Anonyma Lloyd Nacional	409
15	Companhia de Viação S. Paulo-M. Grosso	86
16	Empreza Nacional de Navegação Hoepecke	104
17	Estrada de Ferro Santa Catharina	145
	Total	3.355

NATUREZA E CLASSIFICAÇÃO DAS LINHAS DE NAVEGAÇÃO

As companhias e emprezas de navegação, segundo a natureza das linhas que executam, podem ser classificadas nos seguintes grupos:

1) — *Navegação de longo curso e de cabotagem*

1 — Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro

2) — *Navegação de cabotagem e fluvial*

1 — "The Amazon River Steam Nav. C° (1911) Ltd."

3) — *Navegação de cabotagem*

1 — Comp. Nac. de Navegação Costeira
2 — Companhia Commercio e Navegação
3 — Soc. Anonyma Lloyd Nacional
4 — Comp. Nac. de Navegação Hoepcke

4) — *Navegação fluvial*

1 — Navegação dos Autazes
2 — Navegação do Alto Tapajóz
3 — Emp. Nav. dos rios Mamoré e Guaporé
4 — Emp. de Clemente C. Cantanhede
5 — Comp. Fluvial Maranhense
6 — Emp. Lloyd Maranhense
7 — Emp. de Nav. Fluvial do Baixo São Francisco
8 — Emp. Viação do São Francisco
9 — Nav. Mnieira do São Francisco
10 — Comp. Viação São Paulo-Matto Grosso
11 — Estrada de Ferro Santa Catharina

LINHAS EM TRAFEGO

Na relação que se segue são mencionadas as linhas de navegação que estiveram em trafego durante o anno, frequentadas pelos vapores das diversas companhias e emprezas, nella figurando o percurso de cada viagem effectuada, expresso em milhas:

Nomes	*Milhas*
1 — *"The Amazon River Steam Nav. Cº* (1911) *Ltd."*	
Belém ao Oyapock	823
" " Madeira	1.538
" " Purús-Acre	3.219
" " Solimões-Javary	1.750
" " Tapajóz	710
Manáus ao Rio Negro	423
" " Porto Velho	670
" " Cruzeiro do Sul	2.435
2 — *Navegação dos Autazes*	
Entre Manáus e Castello	325
3 — *Navegação do Alto Tapajóz*	
Entre Itaituba até os limites de Matto Grosso	320

4 — *Empreza de Navegação dos Rios Mamoré e Guaporé*

Entre Guajará Mirim e Villa Bella de Matto Grosso	765

5 — *Empreza Clemente C. Cantanhede*

Entre Caxias e Picos	154

6 — *Companhia Fluvial Maranhense*

São Luiz a Caxias	276
" " " Pedreiras	277
" " " Engenho Central	80
" " " Cajapió	70

7 — *Empreza Lloyd Maranhense*

São Luiz a Caxias	276
" " " Pedreiras	277
" " " Engenho Central	80
" " " Morros	70

8 — *Empreza de Navegação Fluvial do Baixo São Francisco*

Penedo a Piranhas	103

9 — *Empreza Viação do São Francisco*

Joazeiro a Pirapora	740
Januaria a Pirapora	177
Joazeiro a Barreiras	426
Barra a São Marcello	410
Joazeiro a Bôa Vista	81
Joazeiro a Sta. Maria	459

10 — *Navegação Mineira do São Francisco*

Pirapora a Joazeiro	740
Pirapora a Burity	480

11 — *Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro*

Santos a Hamburgo	6.077
Manáos — Montevidéo	4.316
Rio — Belém	2.295
Rio — Penedo	1.067
Rio — Porto Alegre	1.070
Rio — Laguna	560
Rio Grande — Sta. Victoria do Palmar	204
Corumbá — Montevidéo	—
Santos — New York — New Orleans	—
Rio — Tutoya	1.805
Rio — Laguna (cargas)	560
Recife — Porto Alegre	2.205
Rio — Buenos Ayres	1.315
Rio Grande — Pará	4.221
Porto Alegre — Cabedello	2.778
Porto Alegre — Aracajú	2.297
Imbituba — Rio de Janeiro	676

12 — *Companhia Nacional de Navegação Costeira*

Rio Grande — Pará	4.221
Porto Alegre — Cabedello	2.738
Porto Alegre — Aracajú	2.297
Imbituba — Rio de Janeiro	676

13 — *Companhia Commercio e Navegação*

Rio — Pará	2.295
Rio — Porto Alegre	1.070
Rio — Amarração	1.805

14 — *Sociedade Anonyma Lloyd Nacional*

Porto Alegre — Cabedello	2.738
Rio Grande — Ceará	2.952
Rio Grande — Pará	4.221

15 — *Companhia de Viação São Paulo Matto Grosso*

Jupiá a Salto das Sete Quedas	594
Porto Tibiriçá a Porto Alegre	114
Porto Tibiriçá a Porto Guassú	324

16 — *Empreza Nacional de Navegação Hoepcke*

Florianopolis — Rio	540
Florianopolis — Laguna	60
Florianopolis — Paranaguá	165

17 — *Estrada de Ferro Santa Catharina*

Blumenau a Itajahy	71

NAVIOS EM TRAFEGO

Estiveram em trafego, em 1935, 167 vapores das companhias ou emprezas, com 330.690 toneladas brutas, 202.781 liquidas e 332.501 de capacidade de carga, conforme abaixo se discrimina:

NOMES	N. de vapores	TONELAGEM		
		Bruta	Liquida	De carga
1 — The Amazon River S. N. C°, Ltd.	20	9.002	5.672	8.546
2 — Naveg. dos Autazes	1	50	—	—
3 — Naveg. do Alto Tapajóz	1	26	21	13
4 — Emp. Nav. rios Mamoré Guaporé	2	16	—	—
5 — Emp. Clemente C. Cantanhede	2	13	—	—
6 — Comp. Fluvial Maranhense . . .	2	330	266	300
7 — Emp. Lloyd Maranhense	4	264	197	230
8 — Emp. N. Fluvial B. S. Francisco	2	346	227	283
9 — Emp. Viação do S. Francisco . .	7	699	448	415
10 — Naveg. Mineira do S. Francisco	8	766	550	542
11 — Comp. Nav. Lloyd Brasileiro . .	51	192.469	119.378	195.814
12 — Comp. Nac. Naveg. Costeira . .	23	54.832	32.655	43.300
13 — Cia. Commercio e Navegação .	14	30.445	18.915	42.205
14 — Soc. Anonyma Lloyd Nacional .	21	39.009	23.280	39.010
15 — Comp. V. S. Paulo-Mto. Grosso	4	144	99	83
16 — Emp. Nac. Naveg. Hoepcke . .	3	2.210	1.043	1.730
17 — Estrada Ferro Sta. Catharina . .	2	69	30	30
Total	167	330.690	202.781	332.501

VIAGENS REDONDAS, MILHAS NAVEGADAS E DIAS DE VIAGEM

Foram effectuadas 1.738 viagens redondas, com o percurso de 3.428.489 milhas, sendo de 37.106 o numero de dias correspondentes á duração de taes viagens, tudo de conformidade com a descriminação infra:

NOMES	Dias de viagem	Milhas navegadas	Viagens redondas
1 — The Amazon River S. N. C°, Lt.	4.615	350.164	172
2 — Navegação dos Autazes	158	15.600	24
3 — Navegação do Alto Tapajoz . .	293	7.692	12
4 — E. Nav. rios Mamoré e Guaporé	305	18.384	12
5 — Emp. Clemente C. Cantanhêde	236	7.392	24
6 — Emp. Lloyd Maranhense . . .	268	9.902	31
7 — Comp. Fluvial Maranhense . .	240	8.908	27
8 — E. N. Fluv. Baixo S. Francisco	208	10.712	52
9 — Emp. Viação do S. Francisco . .	1.501	56.440	61
10 — Naveg. Mineira do S. Francisco	1.835	89.060	98
11 — Comp. Nav. Lloyd Brasileiro . .	13.538	1.468.320	374
12 — Comp. Nac. Naveg. Costeira . .	5.016	659.440	295
13 — Cia. Commercio e Navegação .	3.273	277.577	105
14 — Soc. Anonyma Lloyd Nacional .	4.378	389.229	164
15 — Comp. V. S. Paulo-Mto. Grosso	531	21.186	86
16 — Emp. Nac. Naveg. Hoepcke . .	413	28 224	57
17 — Estrada Ferro Sta. Catharina . .	298	10.259	144
Total	37.106	3.428.489	1.738

CONSUMO DE COMBUSTIVEL, LUBRIFICANTES E ESTOPA

Foram consumidos pelos vapores das companhias e emprezas, nas viagens realizadas, 384.028.478 kilos de carvão, 144.880.974 kilos de lenha, 84.314.927 litros de oleo, 19.680 de kerozene, 699.394 de lubrificantes e 46.160 kilos de estopa, consumo este por ellas distribuido pela forma abaixo:

NOMES	Carvão	Lenha	Oleo	Lubrificantes	Estopa
1 — Amazon River 1.65	1.630.250	19.115.030	—	12.786	698
2 — Navegação dos Autazes	—	2.178.000	—	1.000	27
3 — Navegação do Alto Tapajoz . .	—	—	18.052	1.916	48
4 — E. Nav. rios Mamoré e Guaporé	—	875.300	—	1.856	46
5 — Emp. Clemente C. Cantanhêde	—	—	9.897	1.026	131
6 — Emp. Lloyd Maranhense . . .	—	466.000	—	406	98
7 — Comp. Fluvial Maranhense . .	—	475.990	—	872	107
8 — E. N. Fluv. Baixo S. Francisco	—	2.196.500	—	1.040	622
9 — Emp. Viação do S. Francisco . .	—	8.734.400	—	12.156	181
10 — Naveg. Mineira do S. Francisco	—	5.802.436	—	8.480	429
11 — Comp. Nav. Lloyd Brasileiro . .	248.987.700	—	42.897.563	335.252	21.622
12 — Comp. Nac. Naveg. Costeira . .	60.923.800	—	34.385.588	136.637	10.587
13 — Cia. Commercio e Navegação .	37.425.824	—	—	32.499	3.390
14 — Soc. Anonyma Lloyd Nacional .	32.398.904	—	7.023.507	144.092	7.038
15 — Comp. V. S. Paulo-Mto. Grosso	—	564.954	—	4.378	236
16 — Emp. Nac. Naveg. Hoepcke . .	2.862.000	—	—	4.327	735
17 — Estrada Ferro Sta. Catharina . .	—	1.849.000	—	671	165
Total	384.028.478	141.880.974	84.334.607	699.394	46.160

TRANSPORTES DE PASSAGEIROS E ANIMAES

Pelos navios foram transportados 115.693 passageiros de 1.ª classe, 14.616 de 2ª e 86.003 de 3ª, e 3.512 animaes conforme especificação abaixo:

NOMES	PASSAGEIROS			Animaes
	1.ª	2.ª	3.ª	
1 — Amazon River	9.543	—	9.193	2.969
2 — Navegação dos Autazes	651	—	303	128
3 — Navegação do Alto Tapajoz . .	—	—	—	—
4 — E. Nav. rios Mamoré e Guaporé	118	—	261	12
5 — Emp. Clemente C. Cantanhêde	85	—	—	—
6 — Emp. Lloyd Maranhense . . .	127	—	20	—
7 — Comp. Fluvial Maranhense . .	314	—	118	—
8 — E. N. Fluv. Baixo S. Francisco	2.562	—	6.838	—
9 — Emp. Viação do S. Francisco . .	1.809	2.042	—	28
10 — Naveg. Mineira do S. Francisco	4.699	4.468	—	—
11 — Comp. Nav. Lloyd Brasileiro . .	44.480	949	42.616	—
12 — Comp. Nac. Naveg. Costeira . .	38.860	3.891	22.555	75
13 — Cia. Commercio e Navegação .	473	—	865	295
14 — Soc. Anonyma Lloyd Nacional .	8.199	—	274	—
15 — Comp. V. S. Paulo-Mto. Grosso	263	352	—	—
16 — Emp. Nac. Naveg. Hoepcke . .	2.615	—	2.960	—
17 — Estrada Ferro Sta. Catharina . .	895	2.914	—	5
Total	115.693	14.616	86.003	3.512

TRANSPORTE DE CARGAS: VOLUMES E PESO

Foram transportados 33.484.706 volumes, pesando 2.223.566.335 kilos, conforme discriminação abaixo:

NOMES	Volumes	Peso em kilos
1 — The A. Riv. S. N. Cº (1911) Ltd.	1.449.424	57.072.692
2 — Navegação dos Autazes	5.697	344.988
3 — Navegação do Alto Tapajoz . .	4.641	172.867
4 — E. Nav. rios Mamoré e Guaporé	13.782	280.821
5 — Emp. Clemente C. Cantanhêde	8.280	466.737
6 — Emp. Lloyd Maranhense . . .	26.909	1.302.884
7 — Comp. Fluvial Maranhense . .	19.785	1.082.920
8 — E. N. Fluv. Baixo S. Francisco	5.253	289.258
9 — Emp. Viação do S. Francisco .	192.156	5.673.147
10 — Nav. Mineira do S. Francisco .	424.320	10.862.204
11 — Comp. Nav. Lloyd Brasileiro .	16.470.947	1.039.250.508
12 — Cia. Nacional de Nav. Costeira	6.390.240	442.533.591
13 — Cia. Commercio Navegação . .	2.696.834	268.189.843
14 — S. A. Lloyd Nacional	5.135.617	353.562.102
15 — Comp. V. S. Paulo-Matto Grosso	39.804	1.368.465
16 — Emp. Nac. de Nav. Hoepcke . .	508.060	27.950.968
17 — E. de Ferro Sta. Catharina . .	92.957	13.162.340
Total	33.484.706	2.223.566.335

RECEITA DE PASSAGENS, CARGAS, ANIMAES E DIVERSAS

As receitas de trafego foram as seguintes: 31.446:800$166 de passagens, 200.865:069$178, de cargas, 95:947$250 de animaes e 19.019:679$127 de diversas, de accôrdo com a relação abaixo.

NOMES	Passagens	Cargas	Animaes	Diversas
1 — The Amazon River	1.046:464$000	3.220:957$800	57:975$100	40:328$500
2 — Navegação dos Autazes	7:075$600	11:096$050	1:350$000	9:310$000
3 — Navegação do Alto Tapajóz	—	43:646$080	—	—
4 — Emp. de Nav. rios Mamoré Guaporé	15:191$100	20:407$400	211$500	2:208$500
5 — Emp. Clemente C. Cantanhede	5:402$200	42:080$100	—	—
6 — Emp. Lloyd Maranhense	4:492$400	104:660$600	—	—
7 — Comp. Fluvial Maranhense	9:863$700	64:038$300	—	8:000$000
8 — Emp. de Nav. Baixo S. Francisco	30:880$700	2:599$300	—	2:611$300
9 — Emp. Viação do S. Francisco	182:942$010	398:887$870	363$150	937$729
10 — Nav. Mineira do S. Francisco	437:818$700	720:127$200	—	—
11 — Comp. Nav. Lloyd Brasileiro	15.674:475$100	86.086:193$700	—	9.795:219$900
12 — Cia. Nac. de Nav. Costeira	11.888:781$156	45.882:060$688	3:999$000	9.020:823$398
13 — Cia. Commercio e Navegação	21:367$600	21.258:733$390	31:972$900	—
14 — Soc. An. Lloyd Nacional	1.811:571$600	40.972:608$000	—	—
15 — Cia. Viação S. Paulo-Matto Grosso	38:479$500	72:726$600	—	125:369$300
16 — Emp. de Nav. Hoepcke	264:296$600	1.816:330$300	—	—
17 — Est. de Ferro Sta. Catharina	7:698$200	147:915$800	75$600	14:870$500
Total	31:446:800$166	200.865:069$178	95:947$250	19.019:679$127

SUBVENÇÃO, RENDA BRUTA, CUSTEIO, RENDA LIQUIDA OU DEFICIT

O total da subvenção paga pelo Governo Federal, foi de 25.669:983$920, a renda bruta 277.097:479$641, resultando a renda liquida de 79.589:960$501, tudo conforme discriminação infra:

NOMES	Subvenção	Renda bruta	Custeio	Renda liquida	Deficit
1 — The Amazon River	2.999:985$200	7.365:710$600	4.557:148$270	2.808:562$330	—
2 — Navegação dos Autazes	96:000$000	124:831$650	86:270$500	38:561$150	—
3 — Navegação do Alto Tapajóz	36:000$000	79:646$080	82:270$260	—	2:624$180
4 — Emp. de N. rios Mamoré Guaporé	150:000$000	188:018$500	130:967$600	57:050$900	—
5 — Emp. Clemente C. Cantanhede	60:000$000	107:482$300	81:623$040	25:859$260	—
6 — Comp. Fluvial Maranhense	37:859$000	147:012$000	66:054$080	80:957$920	—
7 — Emp. Lloyd Maranhense	37:859$000	119:761$000	62:569$350	57:191$650	—
8 — Emp. de Nav. Baixo S. Francisco	99:996$520	136:087$820	124:063$400	12:024$420	—
9 — Emp. Viação do S. Francisco	220:408$000	803:538$759	484:243$183	319:295$576	—
10 — Nav. Mineira do S. Francisco	268:144$000	1.426:089$900	789:293$100	636:796$800	—
11 — Comp. Nav. Lloyd Brasileiro	15.601:586$856	127.157:475$556	103.240:303$603	23.917:171$953	—
12 — Cia. Nac. de Nav. Costeira	5.912:145$344	72.707:809$586	46.459:130$521	26.248$679$065	—
13 — Cia. Commercio e Navegação	—	21.312:073$890	9.440:268$870	11.865:805$020	—
14 — Soc. An. Lloyd Nacional	—	42.784:179$600	29.128:644$301	13.655:535$299	—
15 — Cia. Viação S. Paulo-Matto Grosso	150:000$000	386:575$400	300:257$000	86:318$400	—
16 — Emp. de Nav. Hoepcke	—	2.080:626$900	2.330:081$100	—	249:454$200
17 — Est. de Ferro Sta. Catharina	—	170:560$100	138:330$962	32:229$138	—
Total	25.669:983$920	277.097:479$641	197.507:519$140	79.589:960$501	—

COEFFICIENTES DE TRAFEGO POR VIAGEM 1935

Passageiros	124	
Receita de passagens	18:093$670	
Peso de carga transportada	1.279.382	Kgs.
Receita de carga	115:572$530	
Consumo de combustivel. (Carvão)	220.959	Kgs.
Consumo de combustivel (Lenha)	81.634	Kgs.
Consumo de combustivel (Oleo)	48.512	Kgs.
Consumo de lubrificante	402	Lts.
Consumo de Estopa	26	Kgs.
Renda bruta total	159:434$681	

POR MILHA

Recita de passagens	9$172	
Peso de carga transportada	648	Kgs.
Receita de carga	58$587	
Consumo de combustivel (Carvão)	112	Kgs.
Consumo de combustivel (Lenha)	41	Kgs.
Consumo de combustivel (Oleo)	24	Kgs.
Consumo de lubrificante	0,204	Lts.
Consumo de Estopa	0,014	Kgs.
Renda bruta total	80$823	

Movimento geral do trafego das Companhias e Emprezas de Navegação durante o decennio de 1926 a 1935

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO DAS COMPANHIAS E EMPREZAS NO DECENNIO DE 1926 — 1935

Annos	Viagens realisadas	Milhas navegadas	Dias de viagem
1926	1.844	3.662.020	42.409
1927	1.997	4.388.505	48.341
1928	2.098	4.584.513	48.771
1929	2.179	4.527.077	47.771
1930	2.120	4.304.871	44.347
1931	1.944	4.273.375	41.173
1932	1.669	3.444.536	36.523
1933	1.805	3.673.950	38.525
1934	1.811	3.553.925	38.376
1935	1.738	3.428.489	37.106

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO DAS COMPANHIAS E EMPREZAS DE NAVEGAÇÃO NO DECENNIO DE 1926 — 1935

Annos	Carvão kilos	Lenha kilos	Oleo litros
1926	489.218.022	114.211.091	4.141.282
1927	607.410.218	157.046.529	36.123.668
1928	557.860.867	170.485.514	61.529.844
1929	505.262.662	175.231.886	87.493.596
1930	504.137.171	150.582.469	51.542.357
1931	161.160.838	122.147.428	96.684.660
1932	399.498.301	177.760.604	82.605.604
1933	426.308.069	134.366.646	90.225.470
1934	387.022.020	142.190.523	99.558.437
1935	384.028.478	141.880.974	84.314.927

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO DAS COMPANHIAS E EMPREZAS DE NAVEGAÇÃO NO DECENNIO DE 1926 — 1935

Annos	Lubrificante	Estopa	Passageiros	Animaes
1926	699.665	68.209	307.939	6.341
1927	909.482	96.281	318.237	6.761
1928	1.163.099	93.718	334.087	6.255
1929	1.146.199	85.428	318.177	7.053
1930	1.018.194	75.636	272.768	5.224
1931	931.223	64.148	246.276	3.693
1932	678.951	50.239	245.578	1.524
1933	742.409	56.213	232.930	3.149
1934	770.310	53.069	243.708	2.617
1935	699.394	46.160	216.312	3.512

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO DAS COMPANHIAS E EMPREZAS DE NAVEGAÇÃO NO DECENNIO DE 1926 — 1935

Annos	Numero de volumes	Peso em kilos
1926	31.799.674	1.890.649.832
1927	41.689.152	2.635.907.386
1928	44.735.738	2.601.051.468
1929	41.613.429	2.444.567.983
1930	35.185.854	2.065.664.681
1931	36.618.290	2.412.697.540
1932	32.719.674	1.943.031.458
1933	30.950.951	2.022.979.877
1934	36.717.742	2.233.593.967
1935	33.484.706	2.223.566.335

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO DAS COMPANHIAS E EMPREZAS DE NAVEGAÇÃO NO DECENNIO DE 1926 — 1935

Annos	Passagens	Cargas	Animaes	Diversas
1926	22.740:830$708	115:324:885$417	217:832$399	12.965:851$160
1927	27.084:404$390	155.510:770$520	247:550$276	14.970:821$234
1928	29.661:741$928	175.320:230$246	165:203$474	9.710:382$906
1929	32.033:549$793	174.278:304$470	183:828$903	9.308:236$267
1930	26.172:296$961	142.634:360$695	109:452$540	9.316:490$199
1931	27.114:682$267	177.092:941$261	83:127$649	9.149:127$756
1932	25.556:534$009	133.343:659$898	37:873$957	11.914:750$050
1933	25.843:629$804	134.576:672$041	72:603$670	11.258:575$583
1934	27.097:926$476	143.020:340$658	45:933$000	14.369:678$690
1935	31.446:800$166	200.865:069$178	95:947$250	19.019:679$127

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO DAS COMPANHIAS E EMPREZAS DE NAVEGAÇÃO NO DECENNIO DE 1926 — 1935

Annos	Subvenção	Renda bruta	Custeio	Renda liquida
1926	6.763:450$325	158.012:850$009	132.047:853$970	25.964:996$039
1927	6.979:196$992	204.792:743$412	179.761:330$998	25.031:412$414
1928	27.014:256$292	241.871:814$846	180.001:766$380	61.870:048$466
1929	27.959:204$588	243.763:124$021	183.992:456$058	59.770:667$968
1930	26.268:168$276	204.500:768$671	164.994:222$651	39.506:546$020
1931	29.956:894$371	243.396:773$304	179.971:241$136	63.425:532$168
1932	27.957:210$256	198.810:028$170	146.777:051$321	52.032:976$849
1933	29.322:722$394	201.074:203$592	163.147:569$930	38.362:172$322
1934	29.698:763$382	214:232:642$206	163.297:716$584	50.934:925$622
1935	25.669:983$920	277.097:479$641	197.507:519$140	79.589:960$501

MOVIMENTO PARCIAL DE CADA EMPREZA OU COMPANHIA DE NAVEGAÇÃO, COM ESTUDO COMPARATIVO DE SEU TRAFEGO NOS ANNOS DE 1934 e 1935, AUGMENTOS OU DIFFERENÇAS VERIFICADAS, SUAS QUANTIDADES E PERCENTAGENS

THE AMAZON RIVER STEAM NAVIGATION C° (1911) LTD.

Tendo terminado em 31 de Agosto de 1922, o contracto celebrado em 31 de Agosto de 1912, em virtude do Decreto N.° 9.708, de 7 de Agosto do mesmo anno, o serviço actual da navegação foi executado a titulo precario, de accordo com o Aviso n.° 1.721, de 29 de Maio de 1935.

A subvenção por esse serviço é de 3.000:000$000, tendo a companhia recebido no corrente anno a importancia de 2.999:985$200.

1) — *Linhas em trafego* — Manteve a Companhia as seguintes linhas:

1 — Linha de Belém ao Oyapock — uma viagem mensal

2 — Linha de Belém ao Madeira — duas viagens mensaes

3 — Linha de Purus-Acre — uma viagem mensal

4 — Linha de Solimões — uma viagem mensal

5 — Linha de Tapajóz — uma viagem de 2 em 2 mezes

6 — Linha de Manaus ao Juruá — uma viagem mensal

7 — Linha de Manaus ao Rio Negro — uma viagem mensal

8 — Linha de Rio Branco — uma viagem mensal

9 — Linha de Maués — uma viagem mensal

2) — *Navios empregados no trafego das linhas* — Estiveram em trafego 20 vapores, com 9.002 toneladas brutas, 5.672 liquidas e 8.546 de capacidade de carga:

NOMES	TONELAGEM		
	Bruta	*Liquida*	*De carga*
1 — Ajudante	214	145	260
2 — Aracaju'	160	98	98
3 — Belém	1.082	640	1.060
4 — Campinas	160	98	98
5 — Cassiporé	484	306	347
6 — Cuyabá	1.082	640	1.060
7 — Diamantina	160	98	98
8 — Inca	343	275	340
9 — Indio do Brasil	405	290	542
10 — Itacoatiara	160	98	98
11 — Nictheroy	160	98	98
12 — Oyapock	470	268	404
13 — Rio-Mar	680	480	578
14 — São Salvador	1.082	640	1.060
15 — Sapucaia	398	270	541
16 — Sorocaba	160	98	98
17 — Therezinha	160	98	98
18 — Tupy	400	294	510
19 — Uruguayana	160	98	98
20 — Victoria	1.082	640	1.060
	9.002	5.672	8.546

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 172 viagens com o percurso de 350.164 milhas e 4.615 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos pelos vapores, nas viagens realisadas, 1.630.250 kilos de carvão, 119.115.030 kilos de lenha, 12.786 litros de lubrificante e 698 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros, cargas e animaes* — Foram transportados 9.543 passageiros de 1.ª classe e 9.193 de 3.ª classe, 1.449.424 volumes de carga, pesando 57.072.692 kilos e 2.969 animaes.

6) — *Receita de passagens, cargas, animaes e diversas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 1.046:464$000 de passagens, 3.220:957$800 de cargas, 57:975$100 de animaes e 40:328$500 de diversos.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta apurada attingiu 7.365:710$600 inclusive a subvenção de 2.999$985$200, importando em 4.557:148$270, o total das despesas de custeio, donde resultou a renda liquida de 2.808:562$330.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	20
Tonelagem de carga	61.881
Viagens realisadas	172
Dias de viagem	4.615
Milhas navegadas	350.164
Consumo de combustivel-carvão-kgs.	1.630.250
Consumo de combustivel-lenha-kgs.	119.115.030
Consumo de lubrificante-litros	12.786
Consumo de estopa-kgs.	698
Passageiros de 1.ª classe	9.543
Passageiros de 3.ª classe	9.193
Numero de volumes	1.449.424
Peso em kilos	57.072.692
Numero de animaes	2.969
Receita de passagens	1.046:464$000
Receita de cargas	3.220:957$800
Receita de animaes	57:975$100
Receita de diversas	40:328$500
Receita total	4.365:725$400
Quato de subvenção	2.999:985$200
Renda bruta total	7.365:710$600
Despesa de custeio	4.557:148$270
Renda liquida	2.808:562$330

THE AMAZON RIVER STEAM NAVIGATION COMPANY (1911)

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	108
Receita de passageiros	6:084$093
Peso de carga transportada	381.817 k.
Receita de carga	18:726$498
Consumo de combustivel (carvão)	9.478 k.
Consumo de combustivel (lenha)	692.529 k.
Consumo de lubrificante	75 l.
Consumo de estopa	4 k.
Receita total	42:823$898

POR MILHA

Receita de passageiros	2$988
Peso de carga transportada	162 k.
Receita de carga	9$198
Consumo de combustivel (carvão)	5 k.
Consumo de combustivel (lenha)	340 k.
Consumo de lubrificante	0,036 l.
Consumo de estopa	0,002 k.
Receita bruta total	21$036

"THE AMAZON RIVER STEAM NAVIGATION Cº (1911) LTD."

No exercicio de 1935, as despesas de custeio, do serviço de navegação desta companhia, tiveram um augmento de Rs. 673$703$230, ou sejam 17,3% do exercicio anterior, accrescimo este resultante do augmento de consumo de combustivel (32,2% em carvão e 1,6% em lenha), proveniente do maior numero de milhas navegadas, numa differença de 12,340 milhas, isto é, 3,6% a mais.

Dahi, surgiu a differença para menos de 5,3% na renda liquida de 1935 em comparação com a de 1934.

A receita total do trafego (passagens, cargas, animaes e diversas) teve, em relação ao anno anterior, um augmento de Rs. 514:947$600, isto é, 13,4%. Excluida a subvenção que lhe foi paga, na importancia de Rs. 2.999:985$200, esta companhia teria apresentado um deficit no valor de Rs. 191:422$870, deficit este que foi coberto por aquella subvenção, resultando ainda um saldo de Rs. 2.808:562$330, attingindo esta renda liquida á percentagem de 38,1% da renda bruta.

"THE AMAZON RIVER STEAM NAVIGATION Cº (1911) LTD."

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	172	172	—	—
Dias de viagem	4 612	4.615	+ 3	+ 0,06%
Milhas navegadas	337.824	350.164	+ 12.340	+ 3,6 %
Consumo comb. — carvão — ks.	1.232.600	1.630.250	+ 397.650	+ 32,2 %
Consumo comb. — lenha — ks.	117.253.512	119.115.030	+ 1.861.518	+ 1,6 %
Consumo lubrif. — litros	12.539	12.786	+ 247	+ 2,0 %
Consumo estopa — ks.	602	698	+ 96	+ 15,9 %
Numero de passageiros	17.710	18.736	+ 1.026	+ 5,8 %
Numero de volumes	1.347.897	1.449.424	+ 101.527	+ 7,5 %
Peso em kilos	55.165.877	57.072.692	+ 1.906.815	+ 3,5 %
Numero de animaes	2.261	2.969	+ 708	+ 31,3 %
Receita de passagens	921:413$700	1.046:464$000	+ 125:050$300	+ 13,6 %
Receita de cargas	2.817:767$700	3.220:957$800	+ 403:190$100	+ 14,3 %
Receita de animaes	38:732$600	57:975$100	+ 19:242$500	+ 49,7 %
Receita diversas	72:863$800	40:328$500	— 32:535$300	— 44,7 %
Receita total	3.850:777$800	4.365:725$400	+ 514:947$600	+ 13,4 %
Quota de subvenção	3.000:000$000	2.999:985$200	— 14$800	—
Renda bruta total	6.850:777$800	7.365:710$600	+ 514:932$800	+ 7,5 %
Despesa de custeio	3.883:445$040	4.557:148$270	+ 673:703$230	+ 17,3 %
Renda liquida	2.967:332$760	2.808:562$330	— 158:770$430	— 5,3 %

NAVEGAÇÃO DOS AUTAZES

(*Antonio Mendes Peixoto*)

O serviço de navegação está sendo feito a titulo precario, por haver terminado o seu contracto em 22 de Maio de 1935, e de accordo com o Aviso n.º 1721, de 29 de Maio de 1935.

A subvenção é de 96:000$000, tendo sido pago ao concessionario desse serviço, Sr. Antonio Mendes Peixoto a importancia acima referida.

1) — *Linhas em trafego* — Uma linha entre Manaus e Castello, com escala por Bôa Fé, Amatary, Bocca do Autaz, Bom Futuro, Taná-assú, São Joaquim, Coapiranga, Japehum, Panamá, Nancy, Bavaruá, Pantaleão, S. Longuinho, Campo Alegre e intermediaria em caso de necessidade.

2) — *Navios empregados no trafego* — No trafego foi empregado somente a lancha "Cauré" com 50 toneladas e a embarcação auxiliar "Amatary" com 85 toneladas.

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 24 viagens com o percurso de 15.600 milhas e 158 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos nas viagens realisadas 2.178.000 kilos de lenha, 1.000 litros de lubrificante e 27 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros, cargas e animaes* — Foram transportados 651 passageiros de 1ª classe e 303 de 3ª, 5697 volumes de carga pesando 344.988 kilos e 128 animaes.

6) — *Receita de passagens, cargas, animaes e diversas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 7:075$600 de passagens, 11:096$050 de cargas, 1:350$000 de animaes e 9:310$000 de diversas.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a 124:831$650, inclusive a subvenção de 96:000$000, importando em 86:270$500 a despesa de custeio, resultando a renda liquida de 38:561$150.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	1
Tonelagens de carga (incl. embs. auxs.)	2.040
Viagens realisadas	24
Dias de viagem	158
Milhas navegadas	15.600
Consumo de combustivel-lenha-kgs.	2.178.000
Consumo de lubrificante-litros	1.000
Consumo de estopa-kgs.	27
Passageiros de 1.ª classe	651
Passageiros de 3.ª classe	303
Numero de volumes	5.697
Peso em kilos	344.988
Numero de animaes	128
Receita de passagens	7:075$600
Receita de cargas	11:096$050
Receita de animaes	1:350$000
Receita diversas	9:310$000
Receita total	28:831$650
Quota de subvenção	96:000$000
Renda bruta total	124:831$650
Despesa de custeio	86:270$500
Renda liquida	38:561$150

NAVEGAÇÃO DOS AUTAZES

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	39
Receita de passageiros	294$816
Peso de carga transportada	14.374 ks.
Receita de carga	462$335
Consumo de combustivel (lenha)	90.750 ks.
Consumo de lubrificante	41 ls.
Consumo de estopa	1 k.
Receita bruta total	5:201$318

POR MILHA

Receita de passageiros	$454
Peso de carga transportada	23 ks.
Receita de carga	$711
Consumo de combustivel (lenha)	140 ks.
Consumo de lubrificante	0,065 ls.
Consumo de estopa	0,002 ks.
Receita bruta total	8$002

NAVEGAÇÃO DOS AUTAZES

Apresenta a receita de carga transportada no anno de 1935 uma melhora bem notavel, em comparação com a do anno de 1934, alcançando a 54/0%, que corresponde a importancia de Rs. 3:889$650.

O coefficiente da receita de carga transportada por milha navegada elevou-se de $462 em 1934 a $711 em 1935, e o por viagem de 300$267 para 462$335.

A differença a maior da renda liquida foi de 17,2%.

A receita de passagens foi inferior a do anno passado de 1:586$400 ou 18,3%.

A despesa de custeio quasi igualou a do anno transacto, tendo havido somente um augmento de 0,3%.

A percentagem da renda liquida em relação á renda bruta foi de 30,8%.

NAVEGAÇÃO DOS AUTAZES

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	24	24	—	—
Dias de viagem	130	158	+ 28	+ 21,5
Milhas navegadas	15.600	15.600	—	—
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo comb. — lenha — ks.	2.218.000	2.178.000	— 40.000	— 1,8
Consumo lubrif. — litros	1.000	1.000	—	—
Consumo estopa — ks.	28	27	— 1	— 3,6
Numero de passageiros	1.024	954	— 70	— 6,8
Numero de volumes	4.102	5.697	+ 1.595	+ 38,9
Peso de kilos	227.104	344.988	+ 117.884	+ 51,9
Numero de animaes	169	128	— 41	— 24,3
Receita de passagens	8:662$000	7:075$600	— 1:586$400	— 18,3
Receita de cargas	7:206$400	11:096$050	+ 3:889$650	+ 54,0
Receita de animaes	1:774$000	1:350$000	— 424$000	— 23,9
Receita diversas	5:236$000	9:310$000	+ 4:074$000	+ 77,8
Receita total	22:878$400	22:831$650	+ 5:953$250	+ 26,0
Quota de subvenção	96:000$000	96:000$000	—	—
Renda bruta total	118:878$400	124:831$650	+ 5:953$250	+ 5,0
Despesa de custeio	85:984$100	86:270$500	+ 286$400	+ 0,3
Renda liquida	32:894$300	38:561$150	+ 5:666$850	+ 17,2

NAVEGAÇÃO DO ALTO TAPAJOZ

O concessionario do serviço de navegação é o Sr. José Fernandes Antunes. O contracto assignado em 3 de Fevereiro, com additamento em 30 de Abril do mesmo anno de 1925, expirou em 22 de Maio de 1935. O serviço é feito actualmente a titulo precario, de accordo com o Aviso nº 1.721, de 29 de Maio do mesmo anno, do Sr. Ministro da Viação e Obras Publicas.

É subvencionado este serviço com a importancia de 36:000$000, tendo sido paga nesse anno integralmente a subvenção.

1) — *Linha em trafego* — Realisa uma viagem redonda mensal entre Itaituba e os limites do estado de Matto Grosso.

2) — *Vapores* — O serviço de navegação foi feito pela lancha "Itamar", com 26 toneladas brutas, 21 liquidas e 13 de carga, auxiliada por diversas embarcações a reboque.

3) — *Viagens realisadas, milhas navegadas e dias de viagem* — Foram realisadas 12 viagens, com o percurso de 7.692 milhas e 293 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos 18.052 litros de kerosene, 1.916 litros de lubrificante e 48 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 4.641 volumes de carga, pesando 172.867 kilos, não havendo passageiros.

6) — *Receita de cargas* — A receita de cargas foi de 43:646$080.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a 79:646$080, inclusive a subvenção de 36:000$000, importando em 82:270$260 a despesa de custeio, resultando um "deficit" de 2:624$180.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego (lancha)	1
Tonelagem de carga	156
Viagens realisadas	12
Dias de viagem	293
Milhas navegadas	7.692
Consumo de combustivel (kerozene) lts.	18.052
Consumo de lubrificante kgs.	1.916

Consumo de estopa kgs.	48
Numero de volumes	4.641
Peso em kilos	172.867
Receita de cargas	43:646$080
Receita total	43:646$080
Quota de subvenção	36:000$000
Renda bruta total	79:646$080
Despesa de custeio	82:270$260
Deficit	2:624$180

NAVEGAÇÃO DO ALTO TAPAJO'S

Coefficiente do trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	—
Receita de passageiros	—
Peso de carga transportada	14.406 ks.
Receita de carga	3:637$173
Consumo de combustivel (kerozene)	1.504 ls.
Consumo de lubrificante	159 ls.
Consumo de estopa	4 ks.
Receita bruta total	6:637$173

POR MILHA

Receita de passageiros	—
Peso de carga transportada	23 ks.
Receita de carga	5$675
Consumo de combustivel (kerozene)	3 ls.
Consumo de lubrificante	0,250 ls.
Consumo de estopa	0,006 ks.
Receita bruta total	10$354

SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DO ALTO TAPAJOZ

O rio Tapajoz é de uma navegação muito difficil, mesmo nos mezes das cheias, a melhor epoca do anno.

Frequentemente soffrem as embarcações avarias nos baixios e pedras e

o emprego de grande numero de pessoas torna-se necessario nas passagens pouco elevadas, para que possam ser vencidas as corredeiras.

A subvenção mensal de tres contos de reis está longe de cobrir as despesas feitas, todos os mezes, com a tripulação necessaria e os reparos de material fluctuante.

Durante o decennio de 1926 a 1935, apresentou o serviço de navegação sómente *deficits,* sendo as receitas de trafego e as subvenções recebidas insufficientes para fazer face ás despesas de custeio.

Para uma renda bruta total de 79:648$080, inclusive a subvenção no valor de 36:000$000, houve uma despesa de custeio de 82:270$200, resultando um *deficit* de 2:622$180.

O numero de volumes transportados, em comparação com o anno de 1934, augmentou em 11,7% e o peso, em kilos, em 7,1%.

A receita de carga, tambem, teve um accrescimo de 5,4%.

O coefficiente de receita de carga transportada por viagem elevou-se de 3:448$370 em 1934 a 3:637$173 em 1935. O coefficiente por milha navegada, nos mesmos annos, foi, respectivamente, de 5$384 e 5$675.

A percentagem do *deficit* em relação á renda bruda foi de 3,2%.

NAVEGAÇÃO DO ALTO TAPAJÓZ

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	12	12	—	—
Dias de viagem	300	293	7	2,3
Milhas navegadas	7.685	7.692	+ 7	0,1
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo combustivel kerozene litros	19.860	18.052	— 1.808	— 9,1
Consumo lubrif. — litros	1.120	1.916	+ 796	+ 71,1
Consumo estopa — ks.	50	48	— 2	— 4,0
Numero de passageiros	—	—	—	—
Numero de volumes	4.153	4.641	+ 488	+ 11,7
Peso de kilos	161.289	172.867	+ 11.578	+ 7,1
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	—	—	—	—
Receita de cargas	41:380$450	43:648$080	+ 2:267$630	+ 5,4
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	—	—	—	—
Receita total	41.380$450	43:648$080	+ 2:267$630	+ 5,4
Quota de subvenção	36:000$000	36:000$000	—	—
Renda bruta total	77:380$450	79:648$080	+ 2:267$630	+ 2,9
Despesa de custeio	76:371$680	82:270$260	+ 5:898$580	+ 7,7
Renda liquida	1:008$770	—	— 1:613$410	— 159,9
Deficit		2:622$180		

NAVEGAÇÃO DOS RIOS MAMORÉ E GUAPORE'

Foi assignado contracto com o concessionario Sr. Paulo Saldanha, em 27 de Junho de 1931, em virtude do Decreto n.º 20.102, de 12 de Junho do mesmo anno, baseado nos artigos 4.º, 5.º, 6.º, 7.º e 8.º do Decreto n.º 5.670, de 25 de Janeiro de 1925, revigorado pelo Decreto n.º 19.884, de 1 de Abril de 1931.

O serviço, apezar da navegabilidade dos rios ser bem difficil, foi feito regularmente.

Foi paga integralmente ao concessionario a subvenção de 150:000$000.

1) — *Linha em trafego* — Executa o concessionario uma viagem mensal entre Guaporé-Mirim, no rio Mamoré e Villa Bella de Matto Grosso, no rio Guaporé.

2) — *Navios empregados no trafego* — O serviço de navegação é feito pelas lanchas "Joca" e "Emma", com 8 toneladas cada uma.

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 12 viagens com o percurso de 18.384 milhas e 305 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos nas viagens realisadas 875.300 kilos de lenha, 1.856 litros de lubrificante e 46 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros, cargas e animaes* — Foram transportados 118 passageiros de 1.ª classe, 261 de 3.ª, 13782 volumes de carga, pesando 280.821 kilos e 12 animaes.

6) — *Receita de passagens, cargas, animaes e diversas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 15:191$100 de passageiros, 20:407$400 de cargas, 211$500 de animaes e 2:232$500 de diversas.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a 188:018$500, inclusive a subvenção de 150:000$, importando em 130:967$600 a despesa de custeio e resultando uma renda liquida de 57:050$900.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego (lanchas)	2
Tonelagem de carga	96
Viagens realisadas	12
Dias de viagem	305
Milhas navegadas	18.384
Consumo de combustivel — lenha-kls.	875.300
Consumo de lubrificante — lts.	1.856
Consumo de estopa — ks.	46
Passageiros de 1.ª classe	118
Passageiros de 3.ª classe	261
Numero de volumes	13.782
Peso em kilos	280.821
Numero de animaes	12
Receita de passagens	15:191$100
Receita de cargas	20:407$400
Receita de animaes	211$500
Receita de diversas	2:232$500
Receita total	38:018$500
Quota de subvenção	150:000$000
Renda bruta total	188:018$500
Despeza de custeio	130:967$600
Renda liquida	57:050$900

EMPREZA DE NAVEGAÇÃO DOS RIOS MAMORE' E GUAPORE'

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	31
Receita de passageiros	1:265$925
Peso de carga transportada	23.401 ks.
Receita de carga	1:700$616
Consumo de combustivel (lenha)	72.941 ks.
Consumo de lubrificante	154 ls.
Consumo de estopa	3 ks.
Receita bruta total	15:668$208

POR MILHA

Receita de passageiros	$827
Peso de carga transportada	15 ks.
Receita de carga	1$110
Consumo de combustivel (lenha)	47 ks.
Consumo de lubrificante	0,101 ls.
Consumo de estopa	0,002 ks.
Receita bruta total	10$227

SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO DOS RIOS MAMORE' E GUAPORE'

Tendo sido realisado o mesmo numero de viagens de 1934, apresenta esse serviço, no emtanto, consideravel augmento em todo o seu movimento no anno de 1935.

As maiores differenças verificadas foram as relativas ao numero de volumes transportados, 181,2%, peso, 41,4% e passageiros, 76,3%, dahi resultando o augmento das receitas de cargas em 53,3% e passagens em 27,6%.

A despeza de custeio diminuiu em 2,3%.

O coefficiente da renda bruta total por viagem teve um accrescimo de 997$967 ou sejam 6,8% e o por milha navegada, igualmente, de 6,8%, observando-se, assim, absoluta paridade.

Elevou-se a percentagem da renda liquida em relação á renda bruta, no anno de 1935, a 30,3%.

EMPREZA DE NAVEGAÇÃO DOS RIOS MAMORE' E GUAPORE'

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	12	12	—	—
Dias de viagem	294	305	+ 11	+ 3,7
Milhas navegadas	18.384	18.384	0	—
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	0	—
Consumo comb. — lenha — ks.	830.740	875.300	+ 44.560	+ 5,4
Consumo lubrif. — litros	1.657	1.856	+ 199	+ 12,0
Consumo estopa — ks.	22	46	+ 24	+ 109,1
Numero de passageiros	215	379	+ 164	+ 76,3
Numero de volumes	4.901	13.782	+ 8.881	+ 181,2
Peso de kilos	198.543	280.821	+ 32.287	+ 41,4
Numero de animaes	23	12	11	47,8
Receita de passagens	11:904$700	15:191$100	+ 3:286$400	+ 27,6
Receita de cargas	13:315$200	20:407$400	+ 7:092$200	+ 53,3
Receita de animaes	22$600	211$500	+ 188$900	+ 835,8
Receita diversas	800$400	2:232$500	+ 1:432$100	+ 178,9
Receita total	26:042$900	38:018$500	+ 11:975$600	+ 46,0
Quota de subvenção	150:000$000	150:000$000	0	—
Renda bruta total	176:042$900	188:018$500	+ 11:975$600	+ 6,8
Despesa de custeio	134:001$500	130:967$600	— 3:033$900	— 2,3
Renda liquida	42:041$400	57:050$900	+ 15:009$500	+ 35,7

EMPREZA DE CLEMENTE C. GANTANHEDE

Com Clemente C. Cantanhede, concessionario do serviço de navegação entre Caxias e Picos, foi lavrado o contracto em 30 de Janeiro de 1929, por força do Decreto n.º 18,562, de 7 de Dezembro de 1928.

Tendo terminado o prazo desse contracto em 12 de Dezembro de 1933, executa actualmente esse serviço a titulo precario, em virtude do disposto no art.º 2.º, do Decreto n.º 24.363, de 8 de Junho de 1934.

Esse serviço é subvencionado annualmente com a importancia de .... 60:000$000, tendo o concessionario recebido integralmente essa subvenção.

1) — *Linhas de navegação* — Executa a Empreza uma linha de navegação entre Caxias e Picos.

2) — *Navios em trafego* — O serviço de navegação foi feito pelas lanchas a motor "Itamar" (7 toneladas) e "São José" (6 toneladas), que levaram a reboque os botes "Itapê" (50 toneladas), "São Martinho" (26 toneladas) e "Belmonte" (46 toneladas).

3) — *Viagens realisadas, milhas navegadas e dias de viagem* — Foram realisadas 24 viagens com o percurso de 7.392 milhas e 236 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos nas viagens realisadas 1.628 litros de kerozene, 8.269 litros de oleo, 1.026 litros de lubrificante e 131 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 85 passageiros de 1.ª classe e 8.280 volumes pesando 466.737 kilos.

6) — *Receita de passagens e cargas* — A receita de passagens foi de 5:402$200 e a de cargas de 42:080$100.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a 107:482$300, inclusive a subvenção de 60:000$000, importando em 81:623$040 a despeza de custeio, resultando a renda liquida de 25:859$260.

MOVIMENTO GERAL DE TRAFEGO

Vapores em trafego (lanchas)	2
Tonelagem de carga (inc. embs. auxls.)	1.392
Viagens realisadas	24
Dias de viagem	236
Milhas navegadas	3.392
Consumo de combustivel — kerozene-lts.	1.628
Consumo de combustivel — oleo-lts.	8.268
Consumo de lubrificante — lts.	1.026
Consumo de estopa — kls.	131
Passageiros de 1.ª classe	85
Numero de volumes	8.280
Peso em kilos	466.737
Receita de passagens	5:402$200
Receita de cargas	42:080$100
Receita total	47:482$300
Quota de subvenção	60:000$000
Renda bruta total	107:482$300
Despeza de custeio	81:623$040
Renda liquida	25:859$260

EMPREZA CLEMENTE C. CANTANHEDE

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	3
Receita de passageiros	225$091
Peso de carga transportada	19.447 ks.
Receita de carga	1:753$337
Consumo do combustivel (kerozene)	67 ls.
Consumo de combustivel (oleo)	344 ks.
Consumo de lubrificante	42 ls.
Consumo de estopa	5 ks.
Receita bruta total	4:478$429

POR MILHA

Receita de passageiros	$730
Peso de carga transportada	63 ks.
Receita de carga	5$693
Consumo de combustivel (kerozene)	0,220 ls.
Consumo de combustivel (oleo)	1 ks.
Consumo de lubrificante	0,139 ls.
Consumo de estopa	0,017 ks.
Receita bruta total	14$540

EMPREZA CLEMENTE C. CANTANHEDE

Elevou-se a renda liquida desta empreza em Rs. 7:503$820, isto é, 49,9%, em relação ao anno anterior, sendo esse augmento proveniente da majoração de 23,7%, ou sejam, Rs. 20:627$230, em sua receita de trafego.

Fazendo-se o confronto dos coefficientes da renda bruta total, por viagem e por milha, emquanto para 1934 encontramos, respectivamente, Rs.... 3:474$212 e Rs. 11$280, em 1935 attingem os mesmos a Rs. 4:478$429 e Rs... 14$540.

A percentagem da renda liquida em relação á renda bruta, no anno de 1935, elevou-se a 24%.

EMPREZA CLEMENTE C. CANTANHEDE

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	25	24	— 1	— 4,0
Dias de viagem	204	236	— 32	+ 15,7
Milhas navegadas	7.700	7.392	— 408	— 5,3
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo combustivel kerozene litros	9.308	1.628	— 7.680	— 82,5
Consumo de Oleo — kilos	—	8.269	+ 8.269	—
Consumo lubrif. — litros	909	1.026	+ 117	+ 12,9
Consumo estopa — ks.	80	131	+ 51	+ 63,8
Numero de passageiros	46	85	+ 39	+ 84,8
Numero de volumes	3.791	8.280	+ 4.489	+ 118,4
Peso de kilos	275.344	466.737	— 191.393	+ 69,5
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	3:112$400	5:402$200	+ 2:289$800	+ 73,6
Receita de cargas	23:742$670	42:060$100	+ 18:337$430	+ 77,2
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	—	—	—	—
Receita total	26:855$070	47:482$300	+ 20:627$230	+ 76,8
Quota de subvenção	60:000$000	60:000$000	—	—
Renda bruta total	86:855$070	107:482$300	+ 20:627$230	+ 23,7
Despesa de custeio	68:499$630	81:623$040	+ 13:123$410	+ 19,2
Renda liquida	18:355$440	25:859$260	+ 7:503$820	+ 49,9

COMPANHIA FLUVIAL MARANHENSE

Tendo terminado o prazo do contracto, executa actualmente esse serviço a titulo precario, em virtude do Decreto nº 24.363, de 8 de Junho de 1934.

O serviço foi feito com grande irregularidade, tendo deixado de ser realisadas diversas viagens contractuaes.

A subvenção que compete a Companhia é de Rs. 100:000$000, tendo entretanto, recebido sómente a importancia de Rs. 37:859$000.

1) — *Linhas de navegação* — Durante o anno mantem a Companhia as seguintes linhas: — Mearim, Pindaré e Cajapió.

2) — *Navios em trafego* — Estiveram em trafego 2 vapôres, com 330 toneladas brutas, 266 liquidas e 300 de carga, auxiliados por diversas embarcações:

NOMES	TONELADAS		
	Bruta	Liquida	De carga
1 — Barão de Grajahú	150	125	120
2 — São José	180	141	180
	330	266	300

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 27 viagens com o percurso de 8.908 milhas e 240 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidas nas viagens realisadas 475.990 kilos de lenha, 872 litros de lubrificante e 107 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 314 de 1.ª classe e 118 de 3.ª e 19.785 volumes, pesando 1.082.920 kilos.

6) — *Receita de passagens e cargas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 9:863$700 de passagens — 64:038$300 de cargas e 8:000$000 diversos.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a Rs. 119:761$000, inclusive a subvenção de 37:859$000, importand em 62:569$350 a despeza de custeio, resultando a renda liquida de 57:191$650.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	2
Tonelagem de carga	3.840
Viagens realisadas	27
Dias de viagem	240
Milhas navegadas	8.908
Consumo de combustivel — lenha-kilos	475.990
Consumo de lubrificantes — litros	872
Consumo de estopa — kilos	107
Passagens de 1.ª classe	314
Passagens de 3.ª classe	118
Numero de volumes	19.785
Peso em kilos	1.082.920
Receita de passagens	9:863$700
Receita de cargas	64:038$300
Receita de diversos	8:000$000
Receita total	81:902$000
Quota de subvenção	37:859$000
Renda bruta total	119:761$000
Despeza de custeio	62:569$350
Renda liquida	57:191$650

COMPANHIA FLUVIAL MARANHENSE

Coefficientes de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	16
Receita de passageiros	365$322
Peso de carga transportada	40.108 ks.
Receita de carga	2:371$789
Consumo de combustivel (lenha)	17.629 ks.
Consumo de lubrificante	32 ks.
Consumo de estopa	4 ks.
Renda bruta total	4:435$593

POR MILHA

Receita de passageiros	1$107
Peso de carga transportada	122 ks.
Receita de carga	7$189
Consumo de combustivel (lenha)	53 ks.
Consumo de lubrificante	0,098 ks.
Consumo de estopa	0,012 ks.
Renda bruta total	13$444

COMPANHIA FLUVIAL MARANHENSE

As differenças, que são notadas entre os movimentos maritimos dos annos de 1934 e 1935, são provenientes da reducção de 34,1% no numero de viagens deste ultimo, deccrescendo, consequentemente, as receitas de passagens e cargas em 68,3% e 54,8%.

O coefficiente da renda bruta total, por viagem e por milha navegada, attingiu tão somente a Rs. 4:435$593 e Rs. 13$444, respectivamente, sendo que a percentagem da renda liquida em relação á renda bruta foi de 47,7%, no anno de 1935.

COMPANHIA FLUVIAL MARANHENSE

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	41	27	— 14	— 34,1%
Dias de viagem	392	240	— 152	— 38,8%
Milhas navegadas	13.420	8.908	— 4.512	— 33,6%
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo comb. — lenha — ks.	855.100	475.990	— 379.110	44,3%
Consumo lubrif. — litros	846	872	+ 26	+ 3,1%
Consumo estopa — ks.	143	107	— 36	25,2%
Numero de passageiros	1.154	432	— 722	— 62,6%
Numero de volumes	29.906	19.785	— 10.121	— 33,8%
Peso de kilos	1.689.285	1.082.920	— 606.365	— 35,9%
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	31:081$000	9:863$700	— 21:217$300	— 68,3%
Receita de cargas	141:552$440	64:038$300	— 77:514$140	— 54,8%
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	—	—	—	—
Receita de passagens	—	8:000$000	— 8:000$000	+ 100,0%
Receita total	172:633$440	81:902$000	— 90:731$440	52,6%
Quota de subvenção	57:035$000	37:859$000	— 19:176$000	33,6%
Renda bruta total	229:668$440	119:761$000	— 109:907$440	— 47,9%
Despesa de custeio	108:477$580	62:569$350	— 45:908$230	— 42,3%
Renda liquida	121:190$860	57:191$650	— 63:999$210	— 52,8%

EMPREZA LLOYD MARANHENSE

Tendo terminado o prazo de contracto que a Empreza tinha com o Governo Federal, executa actualmente o serviço de navegação a titulo precario, em virtude do disposto no art.° 2° do Decreto n.° 24.363, de 8 de Junho de 934.

Foi muito irregular esse serviço, por estar em pessimo estado de conservação a sua frota. Deixaram de ser realisadas diversas viagens. Em Março o vapor "São Paulo" partiu-se ao meio.

O serviço de navegação é subvencionado annualmente com a importancia de 100:000$000, tendo sido paga somente a quantia de 37:859$000.

1) — *Linhas em trafego* — Durante o anno manteve a Empreza as seguintes linhas — Mearim, Munim e Pindaré.

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 4 vapores com 264 toneladas brutas, 197 liquidas e 230 de cargas.

NOMES	TONELAGEM		
	Bruta	Liquida	De carga
1 — Barão de Grajahú	150	105	120
2 — Ruy Barbosa	72	62	70
3 — São Jorge	12	10	10
4 — São Paulo	30	20	30
	264	197	230

3) — *Viagens realisadas, milhas navegadas e dias de viagem* — Foram realisadas 31 viagens com o percurso de 9.902 milhas e 268 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificantes e estopa* — Foram consumidos nas viagens realisadas 466.000 kilos de lenha, 406 litros de lubrificante e 98 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 127 passageiros de 1.ª classe, 20 de 3.ª, 26.909 volumes pesando 1.302.884 kilos.

6) — *Receita de passagens e cargas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 4:492$400 de passagens e 104:660$600 de cargas.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a 147:012$000 inclusive a subvenção de 37:859$000, importando a despesa de custeio em 66:054$080, resultando a renda liquida de 80:957$920.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	4
Tonelagem de carga (inc. embs. auxs.)	2.821
Viagens realisadas	31
Dias de viagem	268
Milhas navegadas	9.902
Consumo de combustivel (lenha) ks.	466.000
Consumo de lubrificante, litros	406
Consumo de estopa, kilos	98
Passageiros de 1.ª classe	127
Passageiros de 3.ª classe	20
Numero de volumes	20.909
Peso em kilos	1.302.884
Receita de passagens	4:492$400
Receita de cargas	104:660$600
Receita total	109:153$000
Quota de subvenção	37:859$000
Renda bruta total	147:012$000
Despesa de custeio	66:054$080
Renda liquida	80:957$920

EMPREZA LLOYD MARANHENSE

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	4
Receita de passageiros	144$916
Peso de carga transportada	42.026 ks.
Receita de carga	3:376$148
Consumo de combustivel (lenha)	15.032 ks.
Consumo de lubrificante	13 ls.
Consumo de estopa	3 ks.
Receita bruta total	4:742$322

POR MILHA

Receita de passageiros	$453
Peso de carga transportada	131 ks.
Receita de carga	10$569
Consumo de combustivel (lenha)	47 ks.
Consumo de lubrificante	0,041 ls.
Consumo de estopa	0,009 ks.
Receita bruta total	14$847

EMPREZA LLOYD MARANHENSE

Foram realisadas menos 17 viagens em relação ao anno de 1934.

Por esse motivo os coefficientes de percentagem, entre o anno de 1935 e 1934, decresceram de 48,8% no numero de passageiros, 48,8% no de volumes, 47,2% no de peso e 39,3% na da renda bruta total.

O coefficiente de trafego, por milha navegada e por viagem, tambem diminuiu de $044 e 304$622.

A percentagem da renda liquida em relação á renda bruta foi de 55,0%.

EMPREZA LLÓYD MARANHENSE

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	48	31	— 17	— 35,4
Dias de viagem	564	268	— 296	— 52,5
Milhas navegadas	16.268	9.902	— 6.366	— 39,1
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo comb. — lenha — ks.	898.930	466.000	— 432.930	— 48,2
Consumo lubrif. — litros	1.004	406	— 598	— 59,6
Consumo estopa — ks.	191	98	— 93	— 48,7
Numero de passageiros	287	147	— 140	— 48,8
Numero de volumes	50.950	26.909	— 24.041	— 47,2
Peso em kilos	2.618.320	1.302 884	— 1.315.446	— 50,2
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	6:340$200	4:492$400	— 1:847$800	— 29,1
Receita de cargas	168:899$120	104:660$600	— 64:239$520	— 38,0
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	—	—	—	—
Receita total	175:239$320	109:153$000	— 66:086$320	— 37,7
Quota de subvenção	67:014$000	37:859$000	— 29:155$000	— 43,5
Renda bruta total	242:253$320	147:012$000	— 95:241$320	— 39,3
Despesa de custeio	139:513$410	66:054$080	— 73:459$330	— 52,7
Renda liquida	102:739$910	80:957$920	— 21:781$990	— 21,2

EMPREZA DE NAVEGAÇÃO FLUVIAL DO BAIXO S. FRANCISCO

O serviço de navegação é feito de accordo com o contracto lavrado em 23 de Março de 1933 em virtude do Decreto n.º 21.146, de 11 de Março de 1932. O prazo do contracto termina em 21 de Julho de 1938.

O serviço contractual é subvencionado com a quantia de 100:000$000, tendo a Empreza recebido a importancia de 99:996$520.

1) — *Linhas em trafego* — Executa a Empreza uma viagem semanal entre Penedo e Piranhas.

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 2 vapores com 346 toneladas brutas, 227 liquidas e 283 de carga.

NOMES	TONELAGEM		
	Bruta	Liquida	De carga
1 — Commendador Peixoto	192	144	128
2 — Penêdo	154	83	155
	346	227	283

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 52 viagens com o percurso de 10.712 milhas e 208 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificantes e estopa* — Foram consumidos nas viagens realisadas 2.196.500 kilos de lenha, 1.040 litros de lubrificante e 622 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 2.562 passageiros de 1.ª classe e 6.838 de 3.ª e 5.253 volumes pesando 289.258 kilos.

6) — *Receita de passagens e cargas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 30:880$700 de passagens, 2:599$300 de cargas e 2:611$300 de diversas.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a 136:087$820, inclusive a subvenção de 99:996$520, importando em 124:063$400 a despeza de custeio, resultando a renda liquida de 12:024$420.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	2
Tonelagem de carga	6.940
Viagens realizadas	52
Dias de viagem	208
Milhas navegadas	10.712
Consumo de combustivel (lenha) kilos	2.196.500
Consumo de lubrificante litros	1.040
Consumo de estopa kilos	622
Passagens de 1.ª classe	2.562
Passagens de 3.ª classe	6.838
Numero de volumes	5.253
Peso em kilos	289.258
Receita de passagens	30:880$700
Receita de cargas	2:599$300
Receita de diversas	2:611$300
Receita total	36:091$300
Quota de subvenção	99:996$520
Renda bruta total	136:087$820
Despeza de custeio	124:063$400
Renda liquida	12:024$420

EMPREZA DE NAVEGAÇÃO FLUVIAL DO BAIXO S. FRANCISCO

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	180
Receita de passageiros	593$859
Peso de carga transportada	5.562 ks.
Receita de carga	49$986
Consumo de combustivel (lenha)	42.240 ks.
Consumo de lubrificante	20 ls.
Consumo de estopa	11 ks.
Receita bruta total	2:617$073

POR MILHA

Receita de passageiros	2$883
Peso de carga transportada	27 ks.
Receita de carga	$243
Consumo de combustivel (lenha)	206 ks.
Consumo de lubrificante	0,098 ls.
Consumo de estopa	0,058 ks.
Receita bruta total	12$705

EMPREZA DE NAVEGAÇÃO FLUVIAL DO BAIXO S. FRANCISCO

Pode ser considerado como o mais satisfatorio possivel o resultado do serviço de navegação desta empreza em 1935.

A receita da carga transportada elevou-se a 1:848$800, isto é, 246,3% em comparação com o anno anterior, tendo o coefficiente de trafego, por viagem e milha navegada, augmentado, igualmente, em 273$492 e 1$328.

A maior differença verifica-se na majoração da renda liquida que attingiu a 617,4% da apurada no anno anterior, tendo sido de 9,5% sua percentagem em relação á renda bruta.

EMPREZA DE NAVEGAÇÃO FLUVIAL DO BAIXO SÃO FRANCISCO

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	52	52	—	—
Dias de viagem	208	208	—	—
Milhas navegadas	10.712	10.712	—	—
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo comb. — lenha — ks.	2.132.200	2.196.500	+ 64.300	+ 3,0
Consumo lubrif. — litros	1.040	1.040	—	—
Consumo estopa — ks.	624	622	— 2	— 0,3
Numero de passageiros	6.312	9.400	+ 3.088	+ 48,9
Numero de volumes	1.829	5.253	+ 3.424	+ 187,2
Peso em kilos	104.427	289.258	+ 184.831	+ 177,0
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	19:867$600	30:880$700	+ 11:013$100	+ 55,4
Receita de cargas	750$500	2:599$300	+ 1:848$800	+ 246,3
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	1:251$600	2:611$300	+ 1:359$700	+ 108,6
Receita total	21:869$700	36:091$300	+ 14:221$600	+ 65,0
Quota de subvenção	99:996$520	99:996$520	—	—
Renda bruta total	121:866$220	136:087$820	+ 14:221$600	+ 11,7
Despesa de custeio	120:190$300	124:063$400	+ 3:873$100	+ 3,2
Renda liquida	1:675$920	12:024$420	+ 10:3480500	+ 617,4

EMPREZA VIAÇÃO SÃO FRANCISCO

O serviço de navegação é feito actualmente em caracter provisorio, em face do que dispõe o aviso n.º 1.721, de 29 de Maio de 1935, visto o contracto ter terminado em 12 de Junho.

A subvenção annual por esse serviço é de 400:000$000, tendo entretanto, a Empreza recebido somente a importancia de 220:408$000.

1) — *Linhas em trafego* — Executa a Empreza as seguintes linhas: Joazeiro a Pirapora, tres viagens mensaes; Joazeiro a Barreiros, tres viagens mensaes; Joazeiro a Formosa, uma viagem mensal; Joazeiro a Bôa-Vista, uma viagem mensal; Joazeiro a Sta. Maria, uma viagem mensal.

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 7 navios, com 699 toneladas brutas, 448 liquidas e 415 de cargas, auxiliados por diversas embarcações.

NOMES	TONELAGEM		
	Bruta	Liquida	De carga
1 — Barão de Cotegipe	160	98	98
2 — Cordeiro Miranda	39	23	14
3 — Djalma Dutra	64	38	35
4 — Fernandes da Cunha	330	220	330
5 — Jansen Mello	51	36	14
6 — Newton Prado	21	13	10
7 — Saldanha Marinho	34	20	14
	699	448	415

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 61 viagens com o percurso de 56.440 milhas e 1.501 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos nas viagens realisadas 8.734.400 kilos de lenha, 12.156 litros de lubrificante e 181 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros, cargas e animaes* — Foram transportados 1.809 passageiros de 1.ª classe, 2.042 de 2.ª, 192,156 volumes, pesando 5.673.147 kilos e 28 animaes.

6) — *Receita de passagens, cargas, animaes e diversas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 182:942$010 de passagens, 398:887$870 de cargas, 363$150 de animaes e 937$729 de diversas.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a 803:538$759, inclusive a subvenção de Rs. 220:408$000, importando em 484:243$183 a despeza de custeio, resultando a renda liquida de 319:295$576.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	7
Tonelagem de carga (inc. embs. auxs.)	4.602
Viagens realisadas	61
Dias de viagem	1.501
Milhas navegadas	56.440
Consumo de combustivel (lenha)	8.734.400
Consumo de lubrificante litros	12.156
Consumo de estopa kilos	181
Passageiros de 1.ª classe	1.809
Passageiros de 2.ª classe	2.042
Numero de volumes	192.156
Peso em kilos	5.673.147
Numero de animaes	28
Receita de passagens	182:942$010
Receita de cargas	398:887$870
Receita de animaes	363$150
Receita de diversas	937$729
Receita total	583:130$759
Quota de subvenção	220:408$000
Renda bruta total	803:538$759
Despesa de custeio	484:243$183
Renda liquida	319:295$576

EMPREZA VIAÇÃO DO SÃO FRANCISCO

Coeffiicente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	63
Receita de passageiros	2:999$049
Peso de carga transportada	93.002 ks.
Receita de carga	6:593$145
Consumo de combustivel (lenha)	143.186 ks.
Consumo de lubrificante	199 ls.
Consumo de estopa	2 ks.
Receita bruta total	13:172$766

POR MILHA

Receita de passageiros	3$242
Peso de carga transportada	100 ks.
Receita de carga	7$067
Consumo de combustivel (lenha)	155 ks.
Consumo de lubrificante	0,215 ls.
Consumo de estopa	0,003 ks.
Receita bruta total	14$237

EMPREZA VIAÇÃO DO SÃO FRANCISCO

Tendo realisado, no exercicio de 1935, menos 22 viagens do que no anno de 1934, seus coefficientes foram inferiores aos do ultimo anno citado, com excepção do da renda liquida, que apresentou uma majoração de 2,0%.

A Empreza, pela não realisação daquellas viagens, deixou de receber subvenção na importancia de 75:352$000, em comparação com o anno de 1934, ou seja a percentagem de 25,5 %.

Os coefficientes da receita de carga transportada, por viagem e por milha, foram os seguintes:

1934 — 5:268$450 e 5$667 1935 — 6:593$145 e 7$067

A percentagem da renda liquida em relação á renda bruta foi de 39,7%.

EMPREZA VIAÇÃO DO SÃO FRANCISCO

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	83	61	— 22	— 26,5
Dias de viagem	2.227	1.501	— 726	— 32,6
Milhas navegadas	77.162	56.440	— 20.722	— 26,9
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo comb. — lenha — ks.	11.977.040	8.734.400	— 3.242.640	— 27,1
Consumo lubrif. — litros	12.093	12.156	+ 63	+ 0,5
Consumo estopa — ks.	273	181	— 92	— 33,7
Numero de passageiros	5.035	3.851	— 1.184	— 23,5
Numero de volumes	295.933	192.156	— 103.777	— 35,1
Peso em kilos	6.732.409	5.673.147	— 1.059 262	— 15,7
Numero de animaes	30	28	— 2	— 6,7
Receita de passagens	241:501$800	182:942$010	— 58:559$790	— 24,2
Receita de cargas	437:281$394	398:887$870	— 38:393$524	— 8,8
Receita de animaes	263$200	363$150	— 99$850	+ 37,9
Receita diversas	1:163$723	937$729	— 225$994	— 19,4
Receita total	680:210$117	583:130$769	— 97:079$358	— 14,3
Quota de subvenção	295:760$000	220:408$000	— 75:352$000	— 25,5
Renda bruta total	975:970$117	803:538$759	— 172:431$358	— 17,7
Despesa de custeio	662:870$354	484:243$183	— 178:627$171	— 26,9
Renda liquida	313:099$763	319:295$576	+ 6:195$813	+ 2,0

NAVEGAÇÃO MINEIRA DO SÃO FRANCISCO

Pelo Aviso n.º 1.721, de 29 de Maio de 1935, o Sr. Ministro da Viação e Obras Publicas, autorisou o proseguimento, em caracter provisorio, do serviço de navegação, visto ter terminado o contracto em 7 de Janeiro do mesmo anno.

A subvenção para esse serviço é de 300:000$000, tendo a Empreza recebido neste anno a importancia de 268:144$000.

1) — *Linhas em trafego* — O serviço contractual é feito por tres viagens mensaes entre Pirapora e Joazeiro e uma viagem mensal entre Pirapora e Burity.

2) — Navios em trafego — O serviço de navegação foi feito pelos seguintes vapores:

NOMES	TONELAGEM		
	Bruta	Liquida	De carga
Affonso Arinos	32	14	14
Antonio Nascimento	114	100	98
Curvello	50	30	12
Engº Halfeld	150	110	150
Fernão Dias	50	30	12
Raul Soares	200	160	150
Wenceslau Braz	160	98	98
Paracatú (rebocador)	10	8	8
Total	766	550	542

3) — *Viagens realisadas, milhas navegadas e dias de viagem* — Foram realisadas 98 viagens com o percurso de 89.060 milhas e 1.835 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Nas viagens realisadas foram consumidos 5.802.436 kilos de lenha, 8.480 litros de lubrificante e 429 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 4.699 passageiros de 1ª classe e 4.468 de 2.ª classe; 424 320 volumes, pesando ... 10.862.204 kilos.

6) — *Receita de passagens e cargas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 437:818$700 de passagens e 720:127$200 de cargas.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta attingiu a 1.426:089$900, inclusive a subvenção de Rs. 268:144$000, importando em 789:293$100 a despesa de custeio, resultando a renda liquida de 636:796$800.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	8
Tonelagem de cargas (incl. embs. auxs.)	7.990
Viagens realisadas	98
Dias de viagem	1.835
Milhas navegadas	89.060
Consumo de combustivel — lenha-kilos	5.802.436
Consumo de lubrificante — litros	8.480
Consumo de estopa — kilos	429
Passageiros de 1.ª classe	4.699
Passageiros de 2.ª classe	4.468
Numero de volumes	424.320
Peso em kilos	10.862.204
Receita de passagens	437.816$700
Receita de cargas	720:127$200
Receita total	1.157:945$900
Quota de subvenção	268:144$000
Renda bruta total	1.426:089$900
Despesa de custeio	789:293$100
Renda liquida	636:796$800

NAVEGAÇÃO MINEIRA DO SÃO FRANCISCO

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	93
Receita de passageiros	4:467$537
Peso de carga transportada	110.838 ks.
Receita de carga	7:348$237
Consumo de combustivel (lenha)	59.208 ks.
Consumo de lubrificante	86 ls.
Consumo de estopa	4 ks.
Receita bruta total	14:551$937

POR MILHA

Receita de passageiros	4$915
Peso de carga transportada	122 ks.
Receita de carga	8$085
Consumo de combustivel (lenha)	66 ks.
Consumo de lubrificante	0,095 ls.
Consumo de estopa	0,004 ks.
Receita bruta total	16$012

NAVEGAÇÃO MINEIRA DO SÃO FRANCISCO

Tendo havido, no exercicio de 1935, um augmento de 30,7% no numero de viagens realisadas, isto é, mais 23 viagens, com relação ao anno anterior, entretanto, as majorações offerecidas pelas receitas de trafego ultrapassam de muito aquelle coefficiente, attingindo a elevação a 101,7% na receita de passagens, a 58% na de cargas, a 100% na de diversas e a 71% na receita total. Da mesma forma, o coefficiente de trafego, por viagem e por milha navegada, da renda bruta total, offereceu os accrescimos de Rs. 3:111$331 e 2$226, respectivamente.

A percentagem da renda liquida, em relação á renda bruta, foi de 44,6%.

NAVEGAÇÃO MINEIRA DO SÃO FRANCISCO

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	75	98	+ 23	+ 30,7
Dias de viagem	1.320	1.835	+ 515	+ 39,0
Milhas navegadas	62.239	89.060	+ 26.821	+ 43,1
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo comb. — lenha — ks.	3.841.430	5.802.436	+ 1.961.006	+ 51,0
Consumo lubrif. — litros	4.625	8.480	+ 3.855	+ 83,4
Consumo estopa — ks.	298	429	+ 131	+ 44,0
Numero de passageiros	4.845	9.167	+ 4.322	+ 89,2
Numero de volumes	263.886	424.320	+ 160.434	+ 60,8
Peso em kilos	7.312.076	10.862.204	+ 3.550.128	+ 48,6
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	217:087$400	437:818$700	+ 220:731$300	+ 101,7
Receita de carga	455:790$100	720:127$200	+ 264:337$100	+ 58,0
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	4:208$000	—	— 4:208$000	— 100,0
Receita total	677:085$500	1.157:945$900	+ 480:860$400	+ 71,0
Quota de subvenção	180:960$000	268:144$000	+ 87:184$000	+ 48,2
Renda bruta total	858:045$500	1.426:089$900	+ 568:044$400	+ 66,2
Despesa de custeio	506:107$400	789:293$100	+ 283:185$700	+ 56,0
Renda liquida	351:938$100	636:796$800	+ 284:858$700	+ 80,9

COMPANHIA DE NAVEGAÇÃO LLOYD BRASILEIRO

De accôrdo com o Decreto n.° 18.305, de 24 de Junho de 1928, foi lavrado o contracto em 28 de Julho do mesmo anno.

O serviço contractual é subvencionado com a importancia de 20.000:000$, tendo a Companhia recebido em 1935 a quantia de 15.601:586$856.

O prazo desse contracto terminará em 17 de Agosto de 1948.

1) — *Linhas em trafego* — Executa a Companhia, de accôrdo com o contracto, as seguintes linhas: linha da Europa, duas viagens mensaes; linha Norte-Sul, duas viagens mensaes; linha do Norte, uma viagem semanal; linha do Sul, uma viagem semanal; linha de Laguna, uma viagem mensal; linha de Lagôa-Mirim, duas viagens mensaes; linha de Matto Grosso, duas viagens mensaes; linhas de carga: Americana, Europa, Rio da Prata, Recife-Porto Alegre, Tutoya e Penedo-Laguna.

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 51 vapores, com 192.469 toneladas brutas, 119.378 toneladas liquidas e 195.814 toneladas de carga, conforme relação abaixo:

NOMES	TONELAGEM		
	Bruta	Liquida	De carga
1 — Affonso Penna	3.540	2.179	3.400
2 — Alegrete	5.970	3.812	5.500
3 — Almirante Alexandrino	5.786	3.690	5.000
4 — Almirante Jaceguay	6.079	3.546	4.000
5 — Aracajú	3.569	2.182	5.000
6 — Argentina	934	564	1.136
7 — Aspirante Nascimento	916	439	300
8 — Ayuruoca	6.872	4.245	11.000
9 — Baependy	4.801	3.066	4.300
10 — Bagé	8.235	4.969	4.500
11 — Barbacena	4.772	2.984	5.000
12 — Bacaina	1.695	1.404	2.100
13 — Cabedello	3.557	2.180	5.000
14 — Cahy	227	154	270
15 — Camamú	4.570	2.845	5.500
16 — Campos	4.663	3.018	4.100
17 — Campos Salles	4.739	3.041	4.100
18 — Caxambú	4.748	2.999	5.000

NOMES	TONELAGEM Bruta	Liquida	De carga
19 — Commandante Alcidio	1.858	970	1.121
20 — Commandante Capella	1.811	933	1.121
21 — Commandante Ripper	3.324	2.078	1.600
22 — Cubatão	1.808	1.080	2.100
23 — Curityba	3.081	2.362	3.500
24 — Cuyabá	6.489	4.086	6.000
25 — D. Pedro II	6.370	3.291	4.200
26 — Duque de Caxias	4.556	2.879	3.422
27 — Iguassú	3.397	2.385	5.600
28 — Jabotão	4.526	2.896	4.800
29 — Joazeiro	4.238	2.701	5.000
30 — Lages	5.472	3.523	7.000
31 — Manáos	1.719	1.169	750
32 — Mandú	6.569	4.094	11.000
33 — Mantiqueira	1.696	1.045	2.100
34 — Miranda	1.108	505	734
35 — Murtinho	1.106	511	734
36 — Paraguay	934	564	1.150
37 — Parnahyba	6.692	4.126	11.000
38 — Poconé	6.750	4.201	6.000
39 — Pyrineus	1.696	1.044	2.100
40 — Raul Soares	5.909	3.789	5.000
41 — Rodrigues Alves	2.587	1.555	1.560
42 — Sabará	3.693	2.312	4.700
43 — Santarém	6.757	4.212	6.000
44 — Santos	4.855	3.114	4.000
45 — Siqueira Campos	6.456	3.967	4.080
46 — Taubaté	5.099	3.228	6.500
47 — Tres de Outubro	1.811	1.082	2.100
48 — Tutoya	1.125	564	1.400
49 — Uça	1.334	735	1.800
50 — Una	1.036	526	1.300
51 — Uruguay	934	564	1.136
Total	192.469	119.378	195.814

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 374 viagens com o percurso de 1.468.320 milhas e 13.538 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos pelos vapores nas viagens realisadas 248.987.700 kilos de carvão, ... 42.897.563 litros de oleo, 335.252 litros de lubrificante e 21.622 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 44.480 passageiros de 1.ª classe, 949 de 2.ª classe e 42.616 de 3.ª classe, ... 16.470.947 volumes, pesando 1.039.250.508 kilos.

6) — *Receita de passagens, cargas e diversas* — As reecitas de trafego foram as seguintes: 15.674:475$100 de passagens, 86.086:193$700 de cargas e 9.795:219$900 de diversas.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A apuração da renda bruta, inclusive a subvenção de 15.601:586$856 foi de 127.157:475$556, importando em 103.240:303$603 a despeza de custeio, resultando a renda liquida de 23.917:171$953.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	51
Tonelagem de carga (inc. embs. auxs.)	1.179.153
Viagens realisadas	374
Dias de viagem	13.538
Milhas navegadas	1.468.320
Consumo de combustivel — carvão-kilos	248.987.700
Consumo de combustivel — oleo-kilos	42.897.563
Consumo de lubrificante — litros	335.252
Consumo de estopa — kilos	21.622
Passageiros de 1.ª classe	44.480
Passageiros de 2.ª classe	949
Passageiros de 3.ª classe	42.616
Numero de volumes	16.470.947
Peso em kilos	1.039.250.508
Receita de passagens	15.674:475$100
Receita de cargas	86.086:193$700
Receita de diversas	9.795:219$900
Receita total	111.555:888$700
Quota de subvenção	15.601:586$856
Renda bruta total	127.157:475$556
Despesa de custeio	103.240:303$603
Renda liquida	23.917:171$953

COMPANHIA NACIONAL LLOYD BRASILEIRO

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	235
Receita de passageiros	41:910$361
Peso de carga transportada	2.778.744 ks.
Receita de carga	230:176$400
Consumo de combustivel (carvão)	665.742 ks.
Consumo de combustivel (oleo)	114.699 ks.
Consumo de lubrificante	896 ls.
Consumo de estopa	57 ks.
Receita bruta total	339:993$100

POR MILHA

Receita de passageiros	10$675
Peso de carga transportada	708 ks.
Receita de carga	50$630
Consumo de combustivel (carvão)	170 ks.
Consumo de combustivel (oleo)	30 ks.
Consumo de lubrificante	0,228 ls.
Consumo de estopa	0,015 ks.
Receita bruta total	86$601

COMPANHIA DE NAVEGAÇÃO LLOYD BRASILEIRO

Analysando os dados estatisticos dessa companhia de navegação, que emprega em seu trafego 58,1% do total da tonelagem bruta da marinha mercante, fiscalisada por este Departamento, torna-se necessario interpretal-os de uma maneira toda especial, considerando a dessimilhança com os das emprezas que executam os mesmos serviços.

Emquanto, nesse anno, as companhias Costeira, Lloyd Nacional e Commercio apresentam, respectivamente, como renda liquida 36,1°|°, 31,9°|° e 55,6°|° da renda bruta; o Lloyd Brasileiro offerece tão somente 18,8°|°. Mais patente se torna essa desigualdade, ao fazer o confronto das rendas liquidas daquellas emprezas em 1935 com as do anno de 1934, evidenciando-se um augmento de 79,9°|°, 184,2°|° e 288,8°|°, ao passo que o Lloyd Brasileiro mostra um decrescimo de 2,1°|°.

Ainda em comparação com o anno transacto, foram realisadas menos 57 viagens, 786 dias e 166.644 milhas navegadas, augmentando no emtanto de 27,4°|° as receitas de carga, 6,6°|° as de passagens, 60,2°|° de diversas e a total em 26,2°|°. A companhia recebeu subvenção em 19,4°|° inferior á do anno anterior, sendo a sua renda liquida 18,8°|° da renda bruta.

COMPANHIA DE NAVEGAÇÃO LLOYD BRASILEIRO

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	431	374	— 57	— 13,2%
Dias de viagem	14.324	13.538	— 786	— 5,5%
Milhas navegadas	1.634.964	1.468.320	— 166.644	— 10,2%
Consumo comb. — carvão — kilos	264.656.857	248.987.700	— 15.669.157	— 5,9%
Consumo comb. — oleo — kilos	35.178.971	42.897.563	+ 7.718.592	+ 21,9%
Consumo — lubrificante — lts.	372.258	335.252	— 37.006	— 9,9%
Consumo — estopa — kilos	24.556	21.622	— 2.934	— 11,9%
Numero de passageiros	100.626	88.045	— 12.581	— 12,5%
Numero de volumes	19.194.926	16.470.947	— 2.723.997	— 14,2%
Peso em kilos	1.057.726.323	1.039.250.508	— 18.475.815	— 1,8%
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	14.708:045$400	15.674:475$100	+ 966:429$700	+ 6,6%
Receita de carga	67.563:066$403	86.086:193$700	+ 18.523:127$297	+ 27,4%
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	6.113:356$100	9.795:219$900	+ 3.681:863$800	+ 60,2%
Receita total	88.384:467$903	111.555:888$700	+ 23.171:420$797	+ 26,2%
Quota de subvenção	19.352:248$242	15.601:586$856	— 3.750:661$386	— 19,4%
Renda bruta total	107.737:716$145	127.157:475$556	+ 19.419:759$411	+ 18,0%
Despesas de custeio	83.306:915$416	103.240:303$603	+ 19.933:388$187	+ 23,9%
Renda liquida	24.430:800$729	23.917:171$953	— 513:628$776	— 2,1%

COMPANHIA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO COSTEIRA

De accordo com o decreto n. 11.774, de 3 de Novembro de 1915, foi lavrado o contracto em 30 de Novembro do mesmo anno.

Tendo em vista o decreto n. 15.755, de 26 de Outubro de 1922, foi lavrado contracto additivo em 9 de Novembro do mesmo anno e, em 8 de Maio de 1924, o termo additivo complementar.

E' subvencionado o serviço contractual com a importancia annual de 7.020:000$000. De accordo com os mappas estatisticos enviados pela companhia recebeu a mesma a quantia de 5.912:145$344.

1) — *Linhas em trafego* — Durante o anno manteve a companhia as seguintes linhas: Rio Grande — Pará, uma viagem semanal; Porte Alegre — Cabedello, uma viagem semanal; Porto Alegre — Aracajú, uma viagem semanal; Imbituba — Rio, tres viagens mensaes.

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 23 vapores com 54.832 toneladas brutas, 32.655 liquidas e 43.300 de carga, conforme a relação abaixo:

NAVIOS EMPREGADOS NO TRAFEGO

NOMES	TONELAGEM Bruta	Liquida	De carg
1 — Arary	1.064	588	1.100
2 — Ipanema . . .	420	257	500
3 — Itaberá	2.162	1.201	1.680
4 — Itagiba	2.169	1.221	1.680
5 — Itahyté	4.993	2.941	3.800
6 — Itaimbé	4.993	2.941	3.800
7 — Itaipava	904	707	780
8 — Itaituba	913	717	780
9 — Itanagé	4.998	3.012	3.800
10 — Itanema	813	553	900
11 — Itapagé	4.998	3.012	3.800
12 — Itapé	4.998	3.012	3.800
13 — Itaperuna . . .	909	713	840
14 — Itapoan	752	512	780
15 — Itapuca	1.849	978	1.380
16 — Itapuhy	2.172	1.179	1.680
17 — Itapura	2.119	1.179	1.680
18 — Itaquatiá . . .	2.162	1.250	1.680
19 — Itaquera	2.209	1.254	1.680
20 — Itaquicé . . .	4.998	3.012	3.800
21 — Itassucê	2.123	1.175	1.680
22 — Itatinga	2.114	1.181	1.680
23 — Tenders	—	—	—
Total	54.832	32.655	43.300

3) — *Viagens realisadas, milhas navegadas e dias de viagem* — Foram realisadas 295 viagens com o percurso de 659.440 milhas e 5.016 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos pelos vapores, nas viagens realisadas, 60.923.800 kilos de carvão, ... 34.385.588 litros de oleo, 136.637 litros de lubrificante e 10.587 de estopa.

5) — *Transporte de passageiros, cargas e animaes* — Foram transportados 38.860 passageiros de 1.ª classe, 3.891 de 2.ª classe e 22.555 de 3.ª classe; 6.390.240 volumes, pesando 442.533.591 kilos e 75 animaes.

6) — *Receita de passagens, cargas, animaes e diversas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 11.888:781$156 de passagens; 45.882:060$688 de cargas; 3:999$000 de animaes e 9.020:823$398 de diversas.

7) — *Renda bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A apuração da renda bruta inclusive a subvenção de 5.912:145$344 foi de 72.707:809$586, importando em 46.459:130$521 a despesa de custeio, resultando a renda liquida de 26.248:679$065.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	23
Tonelagem de carga (inc. embs. auxls.	922.400
Viagens realisadas	295
Dias de viagem	5.016
Milhas navegadas	659.440
Consumo de combustivel — carvão — kilos	60.923.800
Consumo de combustivel — oleo — kilos	34.385.588
Consumo de lubrificante — litros	136.637
Consumo de estopa — kilos	10.587
Passageiros de 1.ª classe	38.860
Passageiros de 2.ª classe	3.891
Passageiros de 3.ª classe	22.555
Numero de volumes	6.390.240
Peso em kilos	442.533.591
Numero de animaes	75
Receita de passagens	11.888:781$156
Receita de cargas	45.882:060$688
Receita de animaes	3:999$000
Receita de diversas	9.020:823$398
Receita total	66.795:664$242
Quota de subvenção	5.912:145$344
Renda bruta total	72.707:809$586
Despeza de custeio	46.459:130$521
Renda liquida	26.248:679$065

COMPANHIA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO COSTEIRA

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	221
Receita de passageiros	40:300$953
Peso de carga transportada	1.500.113 k.
Receita de carga	155:532$409
Consumo de combustivel (carvão)	206.521 k.
Consumo de combustivel (lenha)	116.561 k.
Consumo de lubrificante	467 l.
Consumo de estopa	35 k.
Renda bruta total	246:467$151

POR MILHA

Receita de passageiros	18$028
Peso de carga transportada	671 k.
Receita de carga	69$578
Consumo de combustivel (carvão)	92 k.
Consumo de combustivel (lenha)	53 k.
Consumo de lubrificante	0,207 l.
Consumo de estopa	0,058 k.
Renda bruta total	101$257

COMPANHIA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO COSTEIRA

Elevou-se a renda liquida dessa companhia, em comparação com o anno de 1934, em mais 79,9%, equivalentes a Rs. 11.660:503$380. Essa elevação é proveniente do augmento de 36,5% em sua receita de trafego entre um anno e outro, augmento esse que corresponde a 19.451:717$012.

Fazendo-se o confronto dos coefficientes da renda bruta total, por viagem e por milha, que em 1934 foram de Rs. 188:184$073 e 80$878 e em 1935 attingiram a 246:467$151 e 101$257, mais facil torna-se essa verificação. Emquanto em 1934, as receitas de carga, por viagem e por milha navegada, eram de 108:023$905 e 46$426, respectivamente, em 1935 elevaram-se a 155:532$409 e 69$578.

Excluindo-se a subvenção que foi paga no total de Rs. 5.912:145$344, ainda assim o serviço de navegação dessa companhia apresentaria uma renda liquida de 20.276:533$721.

Pela não realisação de viagens contractuaes, deixou a companhia de receber subvenção na importancia de 1.107:854$656.

A percentagem da renda liquida em relação á renda bruta, no anno de 1935, tendo sido de 36,1%, pode-se concluir que a Companhia Nacional de Navegação Costeira, propriamente no serviço de navegação que explora, está em magnificas condições.

COMPANHIA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO COSTEIRA

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	283	295	+ 12	+ 4,2%
Dias de viagem	4.803	5.016	+ 213	+ 4,4%
Milhas navegadas	658.478	659.440	+ 962	+ 0,1%
Consumo comb. — carvão — kilos	57.150.000	60.923.800	+ 3.773.800	+ 6,6%
Consumo comb. — oleo — kilos	35.102.951	34.385.588	— 717.363	— 2,0%
Consumo — lubrificante — lts.	133.916	136.637	+ 2.721	+ 2,0%
Consumo — estopa — kilos	10.436	10.587	+ 151	+ 1,4%
Numero de passageiros	65.982	65.306	— 676	— 1,0%
Numero de volumes	7.232.677	6.390.240	— 842.437	— 11,6%
Peso em kilos	461.034.090	442.533.591	— 18.500.499	— 4,0%
Numero de animaes	123	75	— 48	— 39,0%
Receita de passagens	8.465:739$616	11.888:781$156	+ 3.423:041$540	+ 40,4%
Receita de carga	30.570:765$181	45.882:060$688	+ 15.311:295$507	+ 50,1%
Receita de animaes	4:719$400	3:999$000	— 720$400	— 15,3%
Receita diversas	8.062:118$757	9.020:823$398	+ 958:704$641	+ 11,9%
Receita total	47.103:342$954	66.795:664$242	+ 19.692:321$288	+ 41,8%
Quota de subvenção	6.152:749$620	5.912:145$344	— 240:604$276	— 3,9%
Renda bruta total	53.256:092$574	72.707:809$586	+ 19.451:717$012	+ 36,5%
Despesas de custeio	38.667:916$889	46.459:130$521	+ 7.791:213$632	— 20,1%
Renda liquida	14.588:175$685	26.248:679$065	+ 11.660:503$380	+ 79,9%

COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO

De accordo com o Decreto n. 20.224, de 18 de Julho de 1931, foi assignado o contracto em 12 de Agosto do mesmo anno.

1) — *Linhas em trafego* — Durante o anno manteve a Companhia, as seguintes linhas: Rio-Pará, uma viagem mensal; Rio-Porto Alegre, uma viagem mensal; Rio-Amarração da Tutoya, uma viagem trimestral, e outras extraordinarias.

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 14 vapores com 30.445 toneladas brutas, 18.915 liquidas e 42.205 de cargas, conforme discriminação abaixo:

		TONELAGEM	
NOMES	Bruta	Liquida	De carga
1 — Assú	1.185	925	1.400
2 — Camaragibe . .	1.848	1.117	1.900
3 — Capivary	897	449	1.000
4 — Corcovado . . .	3.046	1.916	4.200
5 — Iraty	394	227	350
6 — Merity	4.742	2.958	6.300
7 — Magy	3.464	2.128	6.550
8 — Osw. Aranha .	1.951	1.182	2.600
9 — Piauhy	1.022	644	1.200
10 — Pirahy	355	241	270
11 — Pirangy	3.810	2.355	5.000
12 — Poty	3.366	2.045	5.035
13 — Taquary	1.943	1.176	2.600
14 — Tibagy	2.422	1.552	3.800
Total	30.445	18.915	42.205

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 105 viagens com o percurso de 277.577 milhas e 3.273 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos pelos vapores, nas viagens realisadas, 37.425.824 kilos de carvão, 32.499 litros de lubrificante e 3.390 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros, cargas e animaes* — Foram transportados 473 passageiros de 1.ª classe e 865 de 3.ª classe, 2.696.834 volumes, pesando 268.189.843 kilos e 295 animaes.

6) — *Receita de passagens, cargas e animaes* — As receitas de trafego foram as seguintes: 21:367$600 de passagens; 21.258:733$390 de cargas e ... 31:972$900 de animaes.

7) — *Renda bruta total, custeio e resultado da exploração* — A apuração da renda bruta attingiu a 21.312:073$890, importando em 9.446:268$870 a despesa de custeio, resultando em 11.865:805$020 a renda liquida.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	14
Tonelagem de carga (inc. embs. auxs.)	264.975
Viagens realisadas	105
Dias de viagem	3.273
Milhas navegadas	277.577
Consumo de combustivel (carvão)	37.425.824
Consumo de lubrificante litros	32.499
Consumo de estopa — kilos	3.390
Passageiros de 1.ª classe	473
Passageiros de 3.ª classe	865
Numero de volumes	2.696.834
Peso em kilos	268.189.843
Numero de animaes	295
Receita de passagens	21:367$600
Receita de cargas	21.258:733$390
Receita de animaes	31:972$900
Renda bruta total	21.312:073$890
Despesa de custeio	9.446:268$870
Renda liquida	11.865:805$020

COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	12	
Receita de passageiros	231$500	
Peso de carga transportada	2.554.188	ks.
Receita de carga	202:464$013	
Consumo de combustivel (carvão)	356.436	ks
Consumo de lubrificante	310	ls.
Consumo de estopa	32	ks.
Receita bruta total	202:972$014	

POR MILHA

Receita de passageiros	$077	
Peso de carga transportada	966	ks.
Receita de carga	76$587	
Consumo de combustivel (carvão)	135	ks.
Consumo de lubrificante	0,117	ls.
Consumo de estopa	0,013	ks.
Receita bruta total	76$778	

COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO

Ao fazer o estudo comparativo dos dados estatisticos do decennio 1925-1934, da Cia. Commercio e Navegação, tive a opportunidade de informar que "difficilmente poder-se-ha fazer qualquer analyse quanto aos dados fornecidos por essa companhia, a não ser quanto aos relativos aos dois ultimos annos, por apresentarem uma discrepancia frisante, em comparação com os de outras companhias que exploram as mesmas linhas".

A estatistica relativa ao movimento maritimo do anno de 1935 surprehende, dada a elevação com que se expressa sua parte commercial, com o augmento do transporte de cargas e consequente majoração da receita de trafego.

Os dados colligidos, confrontados com os do anno transacto, assignalam augmento desproporcional.

O coefficiente do peso de carga transportada por viagem realisada, teve um augmento de 262.144 kilos, augmento equivalente á receita de 94:797$790. Da mesma forma, a carga transportada por milha navegada, que em 1934 teve a remuneração de 49$768, obteve em 1935 a de 76$587, apresentando, pois, um augmento de 53,9%.

A percentagem de augmento da renda liquida foi de 288,8%, correspondendo a 8.814:229$544.

A renda liquida no anno de 1935 elevou-se a 55,7% da renda bruta da companhia.

COMPANHIA COMMERCIO E NAVEGAÇÃO

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	82	105	+ 23	+ 28,0%
Dias de viagem	3.063	3.273	+ 210	+ 6,8%
Milhas navegadas	177.395	277.577	+ 100.182	+ 56,4%
Consumo comb. — carvão — kilos	26.810.673	37.425.824	+ 10.615.151	+ 39,6%
Consumo comb. — oleo — kilos	—	—	—	—
Consumo — lubrificante — lts.	27.243	32.499	+ 5.256	+ 19,3%
Consumo — estopa — kilos	2.664	3.390	+ 726	+ 27,2%
Numero de passageiros	2.553	1.338	— 1.215	— 47,6%
Numero de volumes	1.612.567	2.696.834	+ 1.084.267	+ 67,2%
Peso em kilos	187.947.613	268.189.843	+ 80.242 230	+ 42,7%
Numero de animaes	7	295	+ 288	+ 4114,2%
Receita de passagens	44:249$300	21:367$600	— 22:881$700	— 51,7%
Receita de carga	8.828:630$350	21.258:733$390	+ 12.430:103$040	+ 140,8%
Receita de animaes	378$000	31:972$900	+ 31:594$900	+ 8358,4%
Receita diversas	—	—	—	—
Receita total	8.873:257$650	21.312:073$890	+ 12.438:816$240	+ 140,2%
Quota de subvenção	—	—	—	—
Renda bruta total	8.873:257$650	21.312:073$890	+ 12.438:816$240	+ 140,2%
Despesas de custeio	5.821:682$174	9.446:268$870	+ 3.624:586$696	+ 62,3%
Renda liquida	3.051:575$476	11.865:805$020	+ 8.814:229$544	+ 288,8%

SOCIEDADE ANONYMA LLOYD NACIONAL

Não obstante ter terminado em 8 de Janeiro de 1933, o contracto que a Sociedade tinha com o Governo Federal, em virtude do Decreto n.° 18.856, de 25 de Novembro de 1922, o serviço de navegação continua a ser realisado.

Gosam actualmente os seus vapores das vantagens e regalias de paquetes.

1) — *Linhas de navegação* — Foram realisadas as seguintes: Porto Alegre-Cabedello, Rio Grande-Ceará e Rio Grande-Pará e outras extraordinarias.

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 21 vapores com 39.009 toneladas brutas, 23.280 liquidas e 39.010 de carga, conforme discriminação abaixo:

NAVIOS EM TRAFEGO

NOMES	TONELAGEM		
	Bruta	Liquida	De Carga
1 — Aragano	2.181	1.538	2.700
2 — Araguá	729	347	600
3 — Araim	90	45	90
4 — Arapuá	525	244	450
5 — Araraquara . .	4.872	2.974	3.500
6 — Araranguá . . .	4.871	2.974	3.500
7 — Arari	1.064	588	1.100
8 — Arassú	1.371	797	2.050
9 — Arataia	1.773	1.191	2.100
10 — Aratanha . . .	2.468	1.524	3.500
11 — Aratan	1.064	588	1.100
12 — Aratimbó . . .	4.872	2.974	3.500
13 — Araxá	1.349	618	1.100
14 — Campeiro . . .	2.687	1.374	4.200
15 — Campinas . . .	2.306	1.168	2.750
16 — Ipanema . . .	440	261	500
17 — Itaguassú . . .	1.928	1.145	2.400
18 — Itaipava	904	707	780
19 — Itaperuna . . .	914	733	850
20 — Itapoan	752	512	790
21 — Itapuca	1.849	978	1.450
Total	39.009	23.280	39.010

3) — *Viagens realisadas, milhas navegadas e dias de viagem* — Foram realisadas 164 viagens com o percurso de 389.229 milhas e 4.378 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos pelos vapores, nas viagens realisadas 32.398.904 kilos de carvão, 7.023.507 de oleo, 144.092 litros de lubrificante e 7.038 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 8.199 passageiros de 1.ª classe, 274 de 3.ª, 5.135.617 volumes, pesando ..... 353.562.102 kilos.

6) — *Receita de passageiros e cargas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 1.811:571$600 de passagens e 40 972:608$000 de cargas.

7) — *Renda bruta total, custeio e resultado da exploração* — A apuração da renda bruta foi de 42.784:179$600, importando a despesa de custeio em 29.128:644$301, resultando a renda liquida de 13.655:535$299.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Navios em trafego	21
Tonelagem de carga	270.010
Viagens realisadas	164
Dias de viagem	4.378
Milhas navegadas	389.229
Consumo de combustivel — carvão — kilos	32.398.904
Consumo de combustivel — oleo — kilos	7.023.507
Consumo de lubrificante — litros	144.092
Consumo de estopa — kilos	7.038
Passageiros de 1.ª classe	8.199
Passageiros de 3.ª classe	274
Numero de volumes	5.135.617
Peso em kilos	353.562.102
Receita de passagens	1.811:571$600
Receita de cargas	40.972:608$000
Renda bruta total	42.784:179$600
Despeza de custeio	29.128:644$301
Renda liquida	13.655:535$299

SOCIEDADE ANONYMA LLOYD NACIONAL

Coefficiente de trafego: *POR VIAGEM*

Passageiros	52	
Receita de passageiros	11:046$160	
Peso de carga transportada	2.155.867	ks.
Receita de carga	249:832$976	
Consumo de combustivel (carvão)	197.555	ks.
Consumo de combustivel (oleo)	42.827	ks.
Consumo de lubrificante	878	ls.
Consumo de estopa	43	ks.
Receita bruta total	26:087$914	

POR MILHA

Receta de passagens	4$654	
Peso de carga transportada	908	ks.
Receita de carga transportada	105$266	
Consumo de combustivel (carvão)	83	ks.
Consumo de combustivel (oleo)	18	ks.
Consumo de lubrificante	0,37	ls.
Consumo de estopa	0,018	ks.
Receita bruta total	109$920	

SOCIEDADE ANONYMA LLOYD NACIONAL

A receita de carga transportada no anno de 1935 apresenta uma majoração bem vultosa, em comparação com a do anno de 1934, attingindo a 41,3% que corresponde á importancia de Rs. 11.981:362$000.

O coefficiente da receita de carga transportaad por milha navegada elevou-se de 69$982 em 1934 a 106$266 em 1935. Neste anno, foram realisadas mais 55 viagens em 336 dias e 25.038 milhas navegadas, nas percentagens de 50,5%, 8,3% e 6%, respectivamente.

O augmento de 184,2% na renda liquida de 1935 sobre a de 1934, é proveniente da desproporção havida nas despesas de custeio de um anno e outro. Emquanto, no anno de 1934, para uma renda bruta de 30.902:801$810 houve uma despesa de custeio de 26.098:255$820, isto é, 84,5%, resultando a renda liquida de 4.804:545$990, no anno de 1935, para uma renda bruta de 42.784:176$000, houve tão sómente uma despesa de custeio de 29.128:644$301, isto é, 68,1%, donde resultou a renda liquida de 13.655:535$299.

O coefficiente de renda bruta por milha navegada passou de 74$596 em 1934 a 109$920 em 1935, havendo uma majoração, pois de 47,3%.

A renda liquida em 1935 elevou-se a 31,9% da renda bruta, constatando-se portanto ter sido o mais satisfatorio possivel o resultado do serviço de navegação do Lloyd Nacional, sobretudo considerando-se não ser essa empreza subvencionada e gosarem sómente seus vapores das regalias e vantagens de paquete.

SOCIEDADE ANONYMA LLOYD NACIONAL

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	109	164	+ 55	+ 50,5%
Dias de viagem	4.042	4.378	+ 336	+ 8,3%
Milhas navegadas	414.267	389.229	— 25.038	— 6,0%
Consumo comb. — carvão — kilos	31.111.390	32.398.904	+ 1.287.514	+ 4,1%
Consumo comb. — oleo — kilos	9.268.985	7.023.507	— 2.245.478	— 24,2%
Consumo — lubrificante — lts.	186.319	144.092	— 42.227	— 22,7%
Consumo — estopa — kilos	10.986	7.038	— 3.948	— 35,9%
Passageiros de 1.ª classe	12.544	8.199	— 4.345	— 34,6%
Passageiros de 2.ª classe	—	—	—	—
Passageiros de 3.ª classe	—	274	+ 274	—
Numero de volumes	5.477.515	5.135.617	— 341.898	— 6,2%
Peso em kilos	382.068.601	353.562.102	— 28.506.499	— 7,5%
Transporte de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	1.911:556$460	1.811:571$600	— 99:984$860	— 5,2%
Receita de cargas	28.991:245$350	40.972:608$000	+ 11.981:362$650	+ 41,3%
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	—	—	—	—
Receita total	30.902:801$810	42.784:179$600	+ 11.881:801$810	+ 38,4%
Quota de subvenção	—	—	—	—
Renda bruta total	30.902:801$810	42.784:179$600	+ 11.881:801$810	+ 38,4%
Despesas de custeio	26.098:255$820	29.128:644$301	+ 3.030:388$481	+ 11,6%
Renda liquida	4.804:545$990	13.655:535$299	+ 8.850:989$309	+ 184,2%

COMPANHIA DE VIAÇÃO S. PAULO — MATTO GROSSO

Tendo em vista o Decreto n.º 22.366, de 17 de Janeiro de 1933, foi lavrado em 24 de Maio do mesmo anno o novo contracto, passando a Companhia a receber a subvenção de 150:000$000. Terminará o prazo desse contracto em 12 de Junho de 1943.

1) — *Linhas em trafego* — Executa a Companhia as seguintes linhas: linha do Paraná, duas viagens mensaes; linha do Rio Pardo e Anhanduhy, uma viagem mensal; linha de Ivinheima e Brilhante, uma viagem mensal.

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 4 vapores, com 144 toneladas brutas, 99 liquidas e 83 de carga.

NOMES	TONELAGEM		
	Bruta	Liquida	De Carga
NOMES	Bruta	Liquida	De carga
1 — Amambahy . . .	24	16	3
2 — Rio Brilhante . .	30	20	15
3 — Guayra	50	30	45
4 — Paraná	40	33	20
Total	144	99	83

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 86 viagens com o percurso de 21.186 milhas e 531 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Nas viagens realisadas foram consumidos 6.600 litros de oleo e 564.954 kilos de lenha, 4.378 litros de lubrificante e 236 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 263 passageiros de 1.ª classe e 352 de 2ª, 39.804 volumes, pesando 1.368.465 kilos.

6) — *Receita de passagens, cargas e diversas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 38:479$500 de passagens 72:726$600 de cargas e ..... 125:369$300 de diversas.

7) — *Receita bruta total, subvenção, custeio e resultado da exploração* — A renda bruta total attingiu a 386:575$400, inclusive a subvenção de Rs. 150:000$000, importando em 300:257$000 a despeza de custeio, resultando a renda liquida de 86:318$400.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	4
Tonelagem de carga	3.593
Viagens realisadas	86
Dias de viagem	531
Milhas navegadas	21.186
Consumo de combustivel — oleo — kilos	6.600
Consumo de combustivel — carvão — kilos	564.954
Consumo de lubrificante — litros	4.378
Consumo de estopa — kilos	236
Passageiros de 1.ª classe	263
Passageiros de 2.ª classe	352
Numero de volumes	39.804
Peso em kilos	1.368.465
Receita de passagens	38:479$500
Receita de cargas	72:726$600
Receita de diversas	125:369$300
Receita total	236:575$400
Quota de subvenção	150:000$000
Renda bruta total	386:575$400
Despeza de custeio	300:257$000
Renda liquida	86:318$400

COMPANHIA VIAÇÃO SÃO PAULO — MATTO GROSSO

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	8	
Receita de passageiros	447$436	
Peso de carga transportada	15.912	ks.
Receita de carga	845$658	
Consumo de combustivel (oleo)	76	ks.
Consumo de combustivel (lenha)	6.569	ks.
Consumo de lubrificante	51	ls.
Consumo de estopa	2	ks.
Receita bruta total	4:495$063	

POR MILHA

Receita de passageiros	1$816	
Peso de carga transportada	64	ks.
Receita de carga	3$433	
Consumo de combustivel (oleo)	0,311	ks.
Consumo de combustivel (lenha)	27	ks.
Consumo de lubrificante	0,206	ls.
Consumo de estopa	1,011	ks.
Receita bruta total	18$246	

COMPANHIA VIAÇÃO SÃO PAULO — MATTO GROSSO

Apesar de haver esta companhia realisado em 1935 doze viagens mais do que no anno anterior, seu movimento maritimo diminuiu em 41 dias de viagem, 4.286 milhas, 930 kilos de oleo e 1.587.246 kilos de lenha, augmentando, no emtanto, sua carga em 2.925 volumes com 294.471 kilos, donde resulta a dessemelhança que se verifica no coefficiente de renda por milha navegada, que sendo de 13$597 em 1934, elevou-se a 18$246 em 1935. O total das receitas de trafego accusou um accrescimo de 20,5%, diminuindo a despesa de custeio em 6,3%. A percentagem da renda liquida em relação á bruta foi de 22,3%, sendo notavel o augmento verificado naquella renda que, em comparação com o anno anterior, elevou-se em 231,9%.

COMPANHIA VIAÇÃO SÃO PAULO MATTO GROSSO

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	74	86	+ 12	+ 16,2%
Dias de viagem	572	531	— 41	— 7,2%
Milhas navegadas	25 472	21.186	— 4.286	— 16,8%
Consumo comb. — oleo — kilos	7 530	6.600	— 930	— 12,4%
Consumo comb. — carvão — kilos	2.152.200	564.954	— 1.587.246	— 73,7%
Consumo — lubrificante — lts.	4.693	4.378	— 315	— 6,7%
Consumo — estopa — kilos	222	236	+ 14	+ 6,3%
Numero de passageiros	763	615	— 148	— 19,4%
Numero de volumes	36.879	39.804	+ 2.925	+ 7,9%
Peso em kilos	1.073.994	1.368.465	+ 294.471	+ 27,4%
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	47:170$300	38:479$500	— 8:700$800	— 18,4%
Receita de carga	69:346$200	72:726$600	+ 13:380$400	+ 19,3%
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	79:819$900	125:369$300	+ 45:549$400	+ 57,1%
Receita total	196:336$400	236:575$400	+ 40:239$000	+ 20,5%
Quota de subvenção	150:000$000	150:000$000	—	—
Renda bruta total	346:336$400	386:515$400	+ 40:239$000	— 11,6%
Despesas de custeio	320:325$400	300:257$000	+ 20:068$400	+ 6,3%
Renda liquida	26:011$000	86:318$000	+ 60:307$000	+ 231,9%

EMPREZA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO HOEPCKE

A Empreza continua a executar o mesmo serviço de navegação, cujo contracto celebrado em virtude do Decreto n.º 15.857, de 25 de Novembro de 1922, expirou em 1932.

Ainda que solicitada a remetter os mappas estatisticos de vapores e linhas, a Empreza sómente enviou os relativos ao 1.º semestre.

Assim sendo, os dados constantes neste relatorio se referem aquelle semestre, accrescentados dos de exportação e importação que a Empreza mandou de todo o anno.

1) — *Linhas de navegação* — Manteve a Empreza as seguntes linhas:
Florianopolis — Laguna
Florianopolis — Rio de Janeiro
Florianopolis — São Francisco

2) — *Navios empregados no trafego* — Estiveram em trafego 3 vapores com 2.210 toneladas brutas, 1.043 liquidas e 1.730 de carga.

NOMES	TONELAGEM Bruta	Liquida	De carga
1 — Anna	720	364	650
2 — Carl Hoepcke . .	1.249	563	900
3 — Max	241	116	180
Total	2.210	1.043	1.730

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Realisadas 57 viagens com o percurso de 28.224 milhas e 413 dias.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos nas viagens realisadas, 2.662.000 kilos de carvão, 4.327 litros de lubrificante e 735 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros e cargas* — Foram transportados 2.615 passageiros de 1.ª classe e 2.960 de 3.ª, 508.060 volumes, pesando 27.950.968 kilos.

6) — *Receita de pasasgens e cargas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 264:296$600 de passagens e 1.816:330$300 de carga.

7) — *Receita bruta total, despeza de custeio e resultado de exploração* — Attingiu a renda bruta em 2.080:626$900 importando a despeza de custeio em 2.330:081$100 resultando o deficit de Rs. 249:454$200.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Navios em trafego	3
Tonelagem de carga	23.350
Viagens realisadas	57
Dias de viagem	413
Milhas navegadas	28.224
Consumo de combustivel — carvão — kilos	2.662.000
Consumo de lubrificante — litros	4.327
Consumo de estopa — kilos	735
Passageiros de 1.ª classe	2.615
Passageiros de 3.ª classe	2.960
Numero de volumes	508.060
Peso em kilos	27.950.968
Receita de passagens	264:296$600
Receita de cargas	1.816:330$300
Receita de total	2.080:626$900
Despeza de custeio	2.330:081$100
Deficit	249:454$200

EMPREZA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO

HOEPCKE

Por ter apresentado no anno de 1935, sómente a estatistica do movimento de seus vapores relativa ao 1.º semestre, deixo de fazer qualquer estudo a respeito.

EMPREZA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO HOEPCKE

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	97	
Receita de passageiros	4:636$782	
Peso de carga transportada	490.367	ks.
Receita de carga	31:865$443	
Consumo de combustivel (carvão)	46.701	ks.
Consumo de lubrificante	75	ls.
Consumo de estopa	12	ks.
Receita bruta total	36:502$226	

POR MILHA

Receita de passageiros	9$365	
Peso de carga transportada	990	ks.
Receita de carga	64$354	
Consumo de combustivel (carvão)	80	ks.
Consumo de lubrificante	0,154	ls.
Consumo de estopa	0,026	ks.
Receita bruta total	73$718	

EMPREZA NACIONAL DE NAVEGAÇÃO HOEPCKE

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	110	57	— 53	— 48,2
Dias de viagem	812	413	— 399	— 49,1
Milhas navegadas	54.870	28.224	— 26.646	— 48,6
Consumo comb. — carvão — ks.	5.388.500	2.662.000	— 2.626.500	48,7
Consumo comb. — lenha — ks.	—	—	—	—
Consumo lubrif. — litros	7.318	4.327	— 2.991	— 40,9
Consumo estopa — ks.	1.635	735	— 900	— 55,0
Numero de passageiros	11.244	5.575	— 5.669	— 50,4
Numero de volumes	953.239	508.060	— 445.179	— 46,7
Peso em kilos	50.805.715	27.950.968	— 22.854.747	— 45,0
Numero de animaes	—	—	—	—
Receita de passagens	451:259$000	264:296$600	— 186:962$400	— 41,4
Receita de cargas	2.493:272$700	1.816:330$300	— 676:942$400	— 27,2
Receita de animaes	—	—	—	—
Receita diversas	—	—	—	—
Receita total	2.944:531$700	2.080:626$900	— 863:904$800	— 29,3
Quota de subvenção	—	—	—	—
Renda bruta total	2.944:531$700	2.080:626$900	— 863:904$800	— 29,3
Despesa de custeio	3.013:844$600	2.330:081$100	— 683:763$500	— 22,7
Deficit	69:312$900	249:454$200	+ 180:141$300	+ 260,0

ESTRADA DE FERRO DE SANTA CATHARINA

Não tem contracto para um serviço regular, apenas os seus vapores gozam dos favores representados pelas regalias e vantagens de paquete.

1) — *Linhas navegadas* — Mantem a Estrada a linha de Blumenau-Itajahy.

2) — *Navios empregados no trafego* — O serviço de navegação foi feito pelo navio "Blumenau" com 45 toneladas brutas, 30 liquidas e 30 de carga e "Rebocador Mario" com 24 toneladas brutas, auxiliados por diversas embarcações.

3) — *Viagens realisadas, milhas percorridas e dias de viagem* — Foram realisadas 144 viagens, com o percurso de 10.259 milhas e 298 dias de viagem.

4) — *Consumo de combustivel, lubrificante e estopa* — Foram consumidos, nas viagens realisadas, 1849,000 kilos de lenha, 671 litros de lubrificante e 165 kilos de estopa.

5) — *Transporte de passageiros, cargas e animaes* — Foram transportados 895 passageiros de 1.ª classe e 2.914 de 2.ª, 92.957 volumes, pesando 13.162.340 kilos e 5 animaes.

6) — *Receita de passagens, cargas, animaes e diversas* — As receitas de trafego foram as seguintes: 7:698$200 de passagens; 147:915$800 de cargas; 75$600 de animaes e 14:870$500 de diversas.

7) — *Renda bruta total, custeio e resultado da exploração* — Attingiu a renda bruta a 170:560$100, importando a despeza de custeio em Rs.... 138:330$962, resultando a renda liquida de 32:229$138.

MOVIMENTO GERAL DO TRAFEGO

Vapores em trafego	2
Tonelagem de carga	18.248
Viagens realisadas	144
Dias de viagem	298
Milhas navegadas	10.259
Consumo de combustivel (lenha)	1.849.000
Consumo de lubrificante — litros	671
Consumo de estopa — kilos	165
Passageiros de 1.ª classe	895
Passageiros de 2.ª classe	2.914
Numero de volumes	92.957
Peso em kilos	13.162.340
Numero de animaes	5
Receita de passagens	7:698$200
Receita de cargas	147:915$800
Receita de animaes	75$600
Receita de diversas	14:870$500
Renda bruta total	170:560$100
Despeza de custeio	138:330$962
Renda liquida	32:229$138

ESTRADA DE FERRO DE SANTA CATHARINA

A renda liquida dessa Estrada decresceu de 58,6% em comparação com a do anno de 1934. Essa diminuição foi proveniente de terem sido realisadas menos vinte e duas viagens e tambem por ter havido um augmento na despeza de custeio de 35,4%.

Os coefficientes da renda bruta total, por viagem e por milha, que em 1934, foram de 1:083$902 e 15$206 attingiram em 1935 a 1:184$446 e 16$626, augmentos esses oriundos do menor numero de dias de viagem e milhas navegadas.

A percentagem da renda liquida em relação á renda bruta foi de 18,9%.

ESTRADA DE FERRO SANTA CATHARINA

Coefficiente de trafego:

POR VIAGEM

Passageiros	26	
Receita de passageiros	53$459	
Peso de carga transportada	91.405	ks.
Receita de carga	1:027$194	
Consumo de combustivel (lenha)	11	k.
Consumo de lubrificante	5	ls.
Consumo de estopa	1	k.
Receita bruta total	1:184$446	

POR MILHA

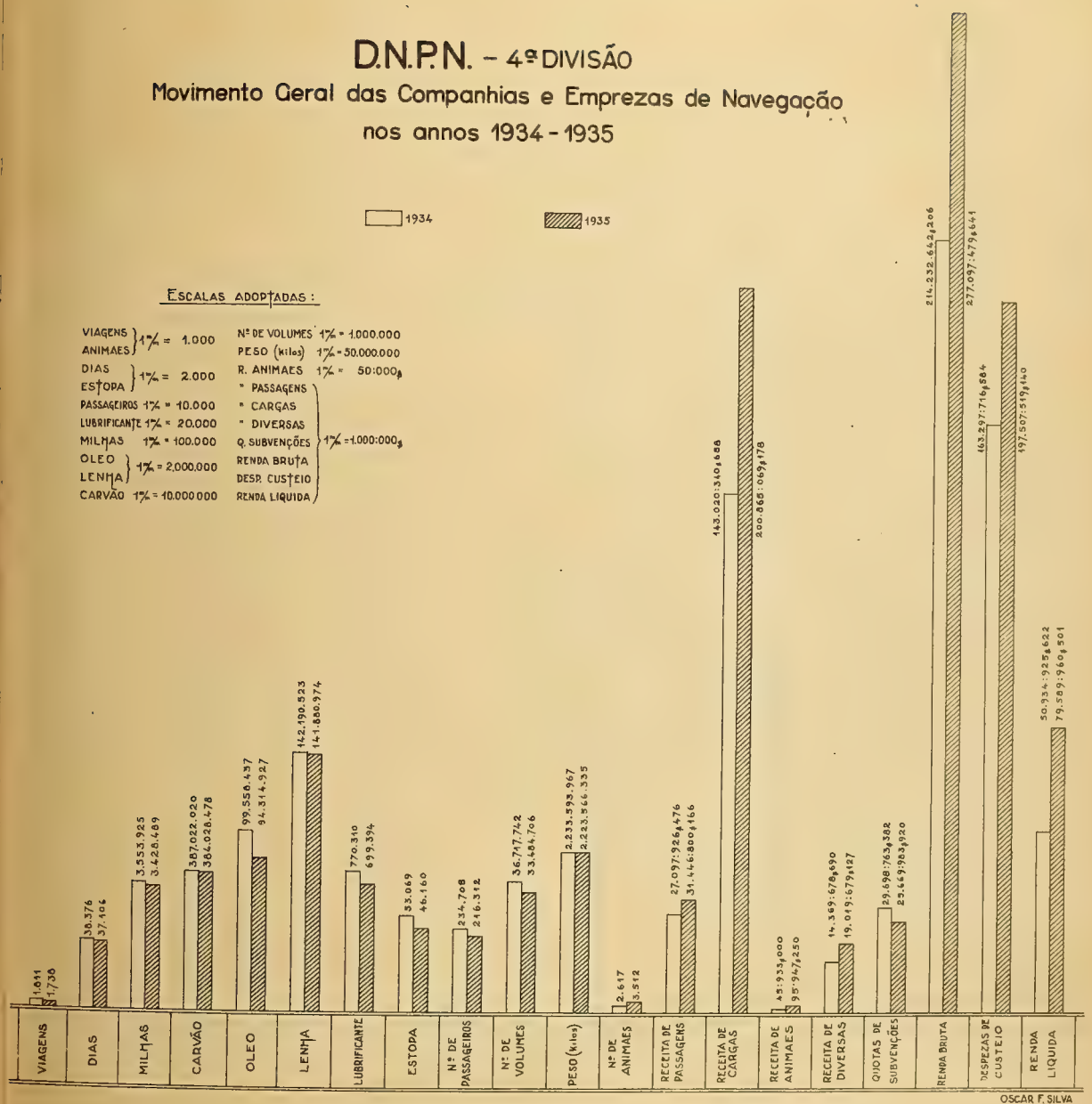
Receita de passageiros	$751	
Peso de carga transportada	1.284	k.
Receita de carga	14$419	
Consumo de combustivel (lenha)	0,198	k.
Consumo de lubrificante	0,065	l.
Consumo de estopa	0,016	k.
Receita bruta total	16$626	

ESTRADA DE FERRO DE SANTA CATHARINA

TRAFEGO	1934	1935	AUGMENTO OU DIFFERENÇA	
			Em quantidade	Em percentagem
Viagens realisadas	166	144	— 22	— 13,3
Dias de viagem	332	298	— 34	— 10,2
Milhas navegadas	11.833	10.259	— 1.574	— 13,3
Consumo comb. — carvão — ks.	—	—	—	—
Consumo comb. — lenha — ks.	2.003.000	1.849.000	— 154.000	— 7,7
Consumo lubrif. — litros	784	671	— 113	— 14,4
Consumo estopa — ks.	173	165	— 8	— 4,6
Numero de passageiros	4.368	3.809	— 559	— 12,8
Numero de volumes	133.624	92.957	— 40.667	— 30,4
Peso em kilos	13.659.460	13.162.340	— 497.120	— 3,6
Numero de animaes	4	5	+ 1	+ 25,0
Receita de passagens	3:935$600	7:698$200	— 1:237$400	— 13,8
Receita de cargas	142:088$500	147:915$800	+ 5:827$300	+ 4,1
Receita de animaes	43$200	75$600	+ 32$400	+ 75,0
Receita diversas	28:860$410	14:870$500	— 13:999$910	— 48,5
Receita total	179:927$710	170:560$100	— 9:367$610	— 5,2
Quota de subvenção	—	—	—	—
Renda bruta total	179:927$710	170:560$100	— 9:367$610	— 5,2
Despesa de custeio	102:169$309	138:330$962	+ 36:161$653	+ 35,4
Renda liquida	77:758$401	32:229$138	— 45:529$263	— 58,6

D.N.P.N. – 4ª DIVISÃO

Movimento Geral das Companhias e Emprezas de Navegação nos annos 1934 - 1935



D.N.P.N. — 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação
no Decennio - 1926 - 35

— TRANSPORTE DE PASSAGEIROS —

Esc. 1% = 2.000 passageiros

OSCAR F. SILVA

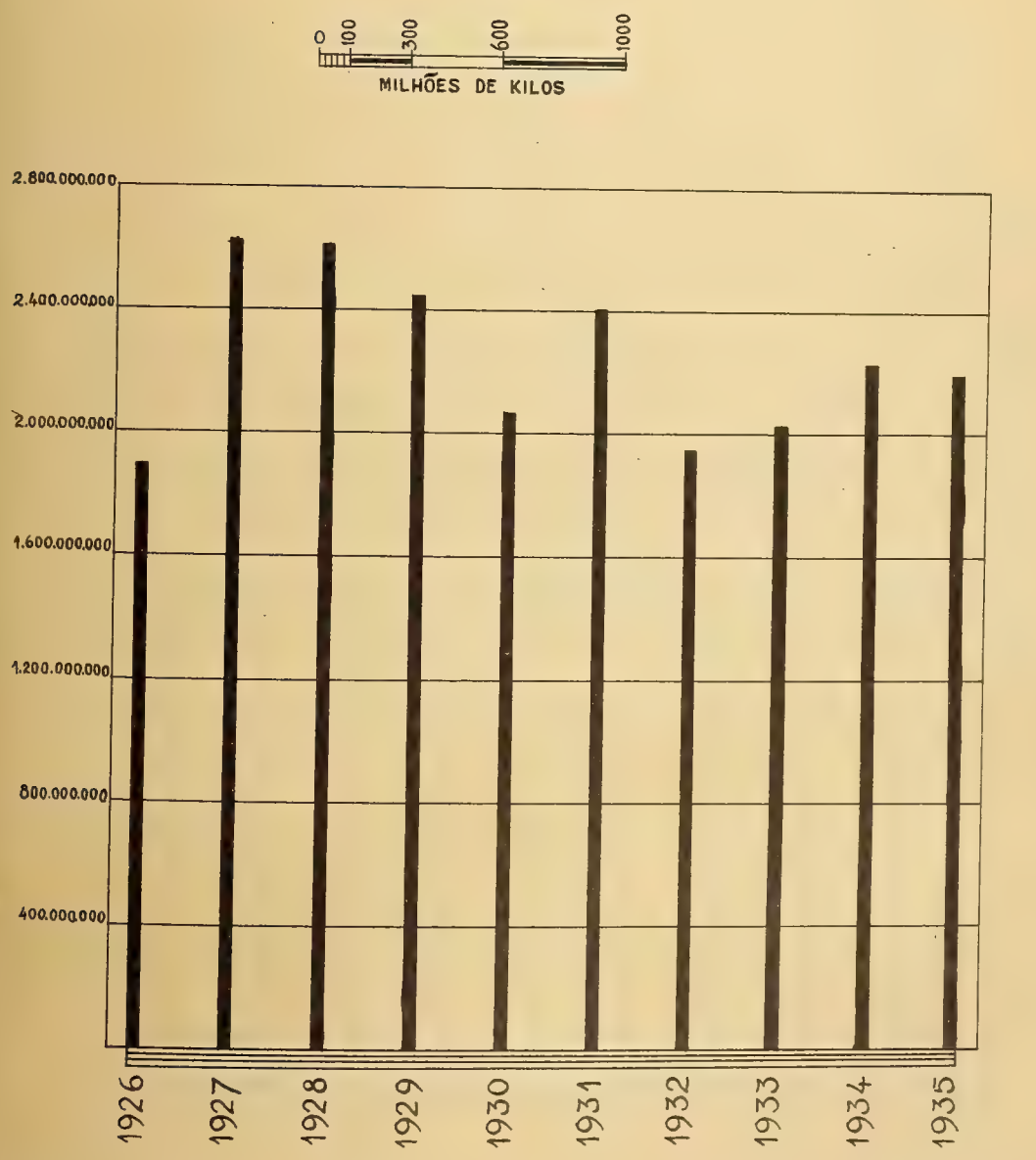
D.N.P.N.–4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação

no Decennio — 1926 - 35

— TRANSPORTE DE CARGAS - PESO EM KILOS —

Esc. 1% = 20.000.000 KILOS



OSCAR F. SILVA

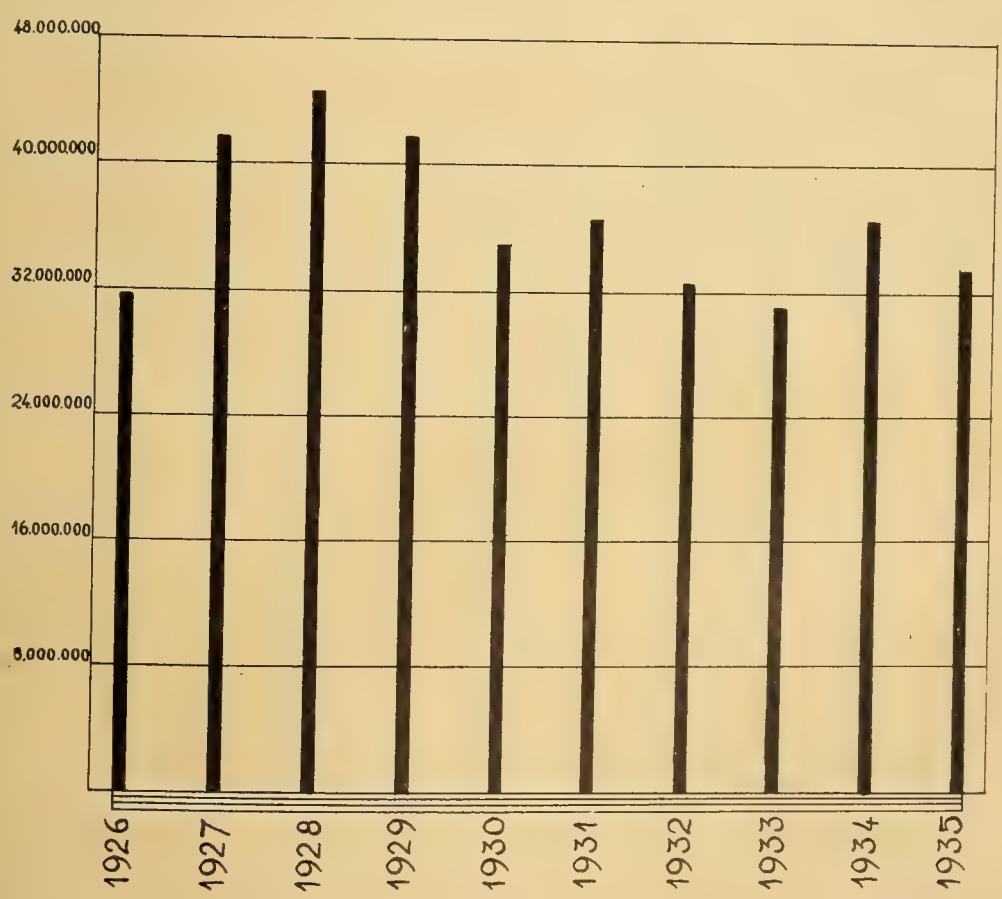
D.N.P.N. — 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação

no Decennio — 1926 - 35

— TRANSPORTE DE CARGAS — Nº DE VOLUMES —

Esc. 1‰ = 400.000 volumes



OSCAR F. SILVA

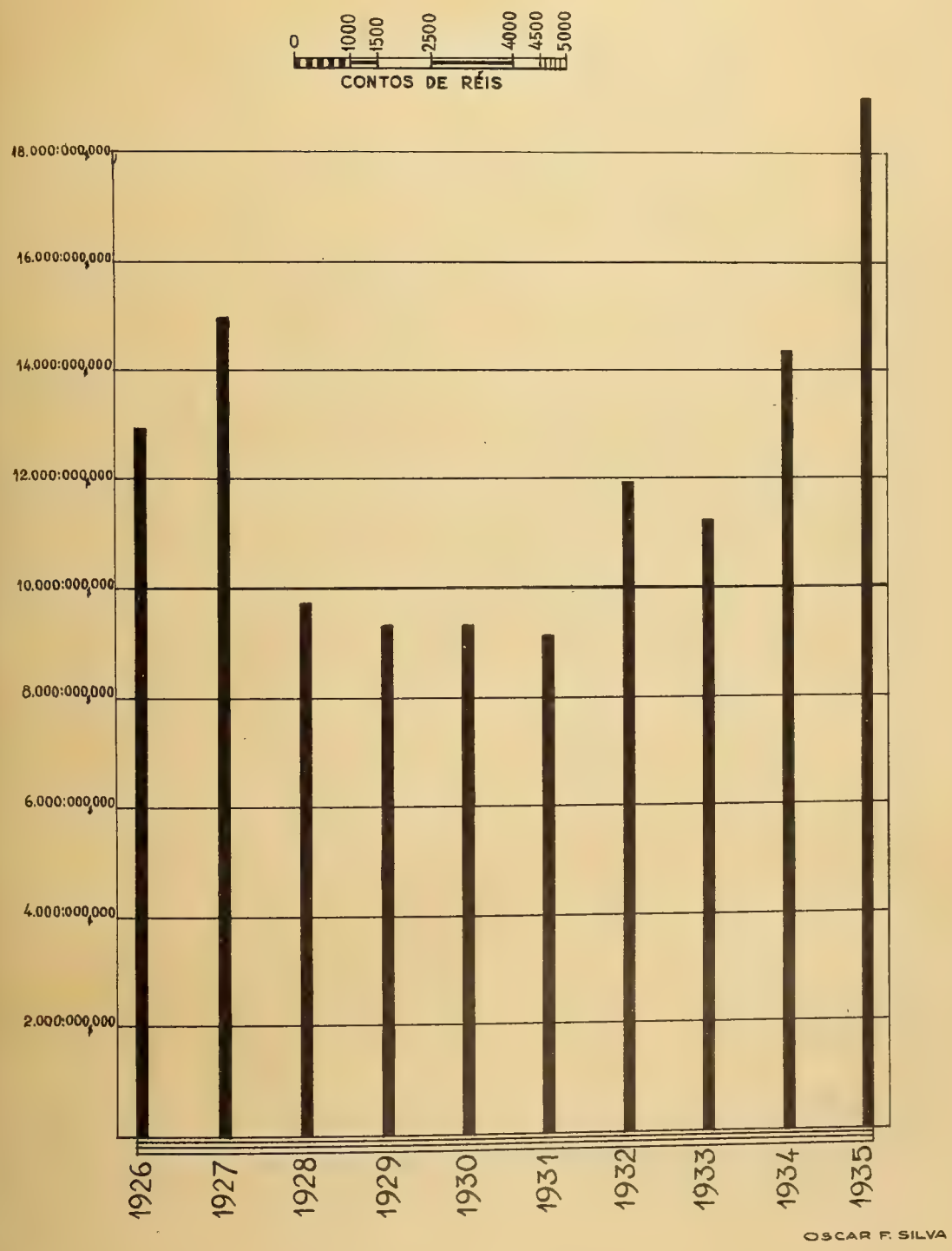
D.N.P.N. — 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação

no Decennio — 1926 — 35

— RECEITA DE DIVERSAS —

Esc. 1% = 100:000$000



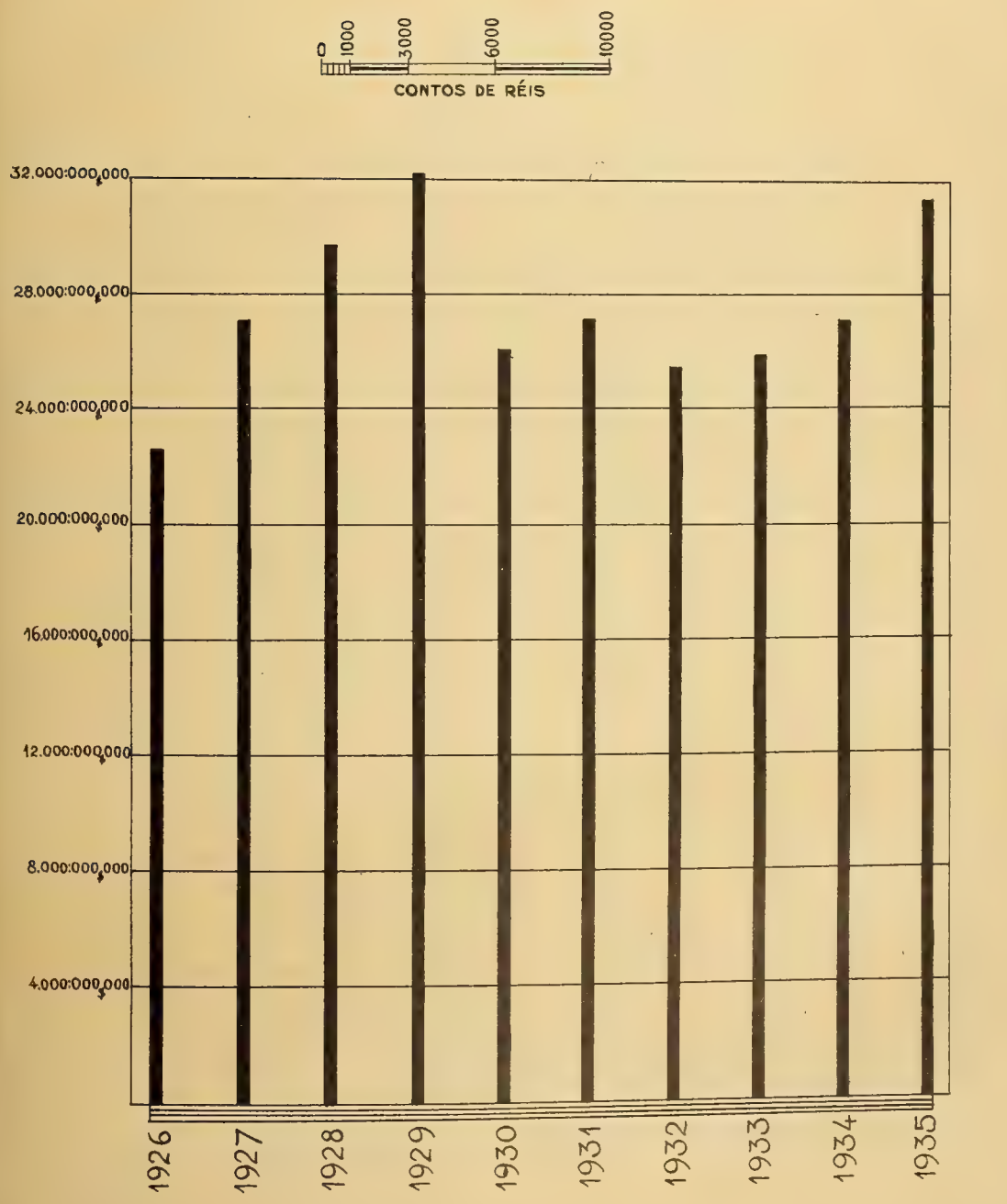
D.N.P.N. — 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação

no Decennio — 1926 — 35

— RECEITA DE PASSAGENS —

Esc. 1% = 200:000$000



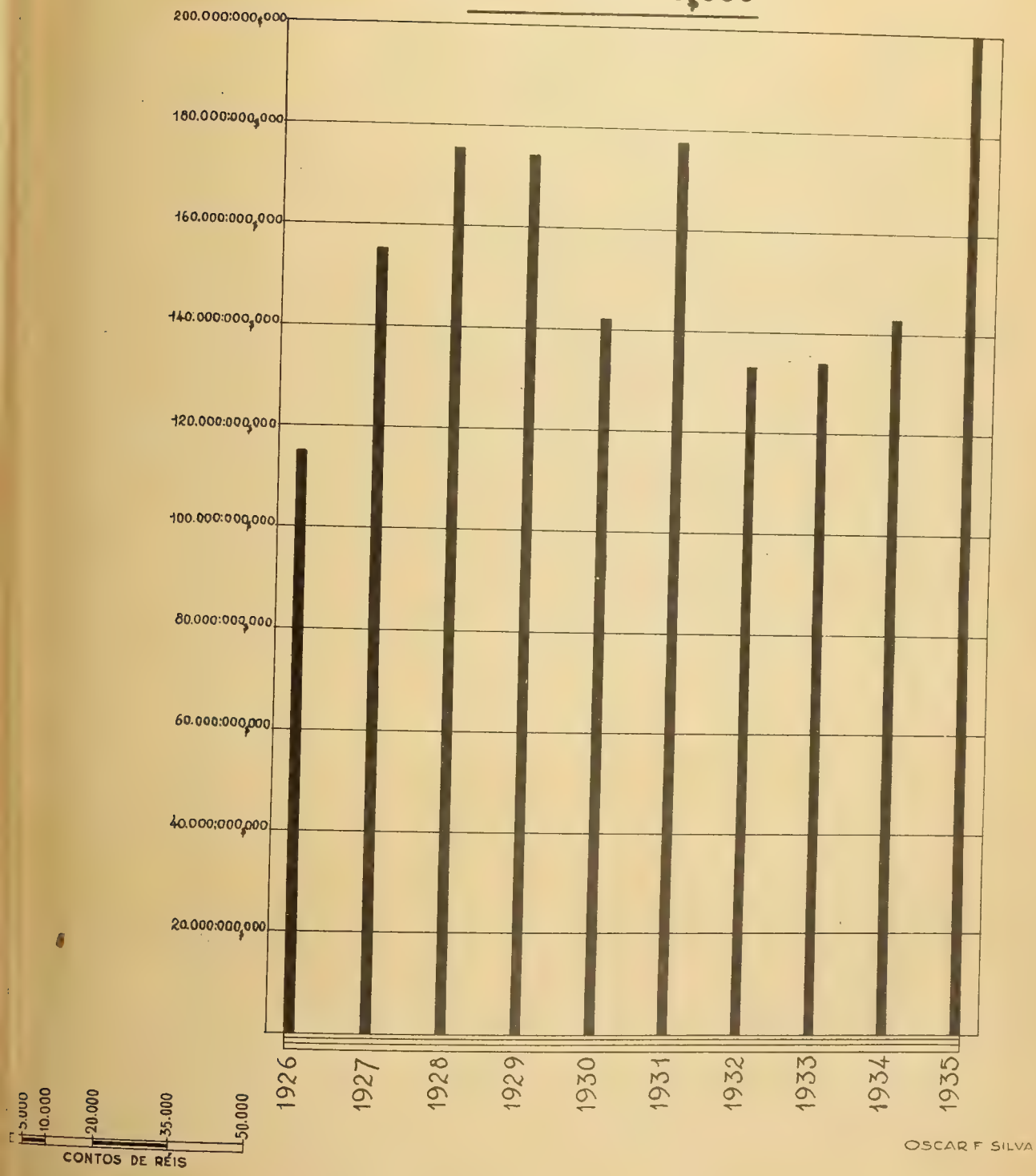
OSCAR F. SILVA

D.N.P.N. – 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação no Decennio – 1926 – 35

— RECEITA DE CARGAS —

Esc. 1% = 1.000:000$000



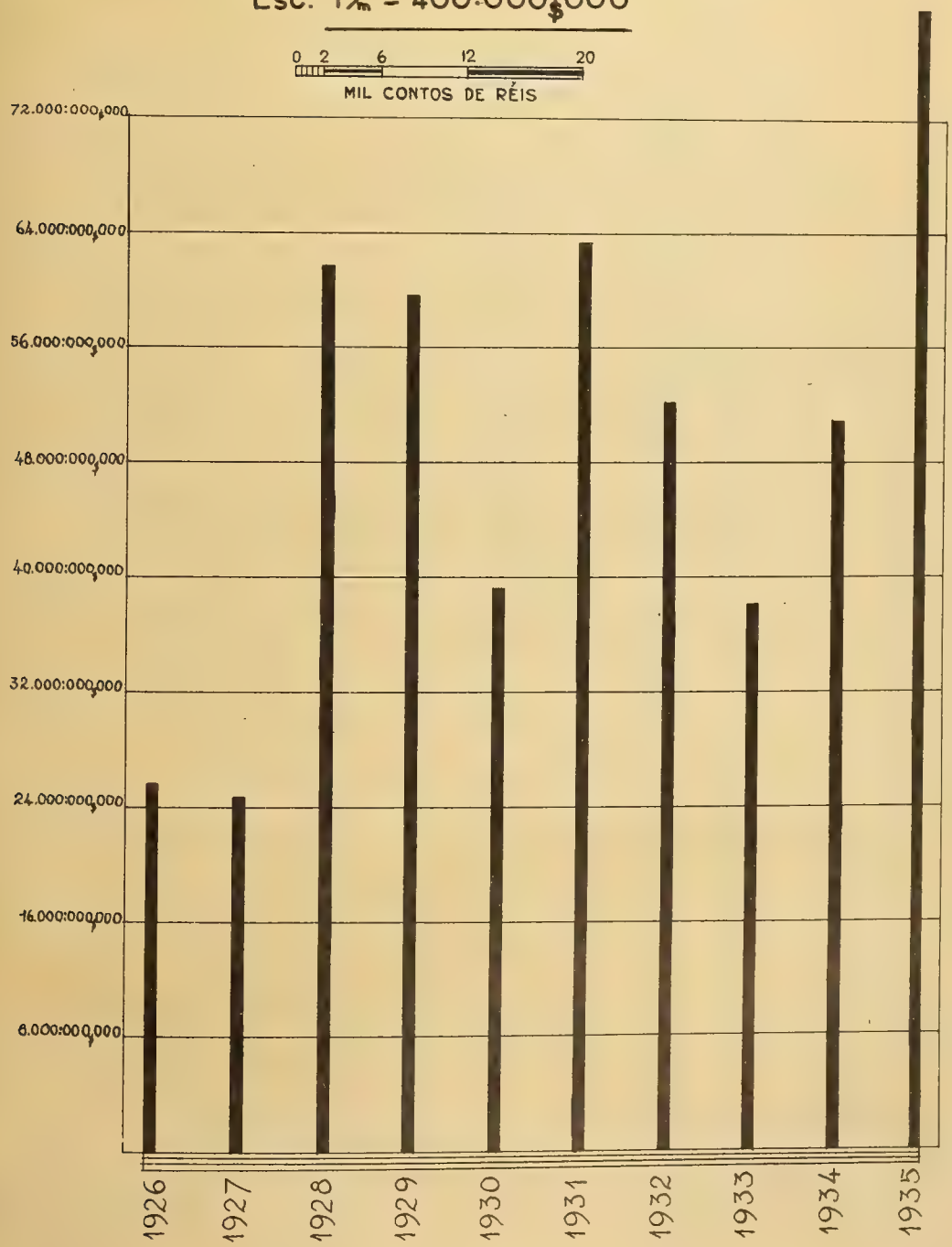
D.N.P.N.– 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação

no Decennio – 1926 - 35

— RENDA LIQUIDA —

Esc. 1% = 400:000$000



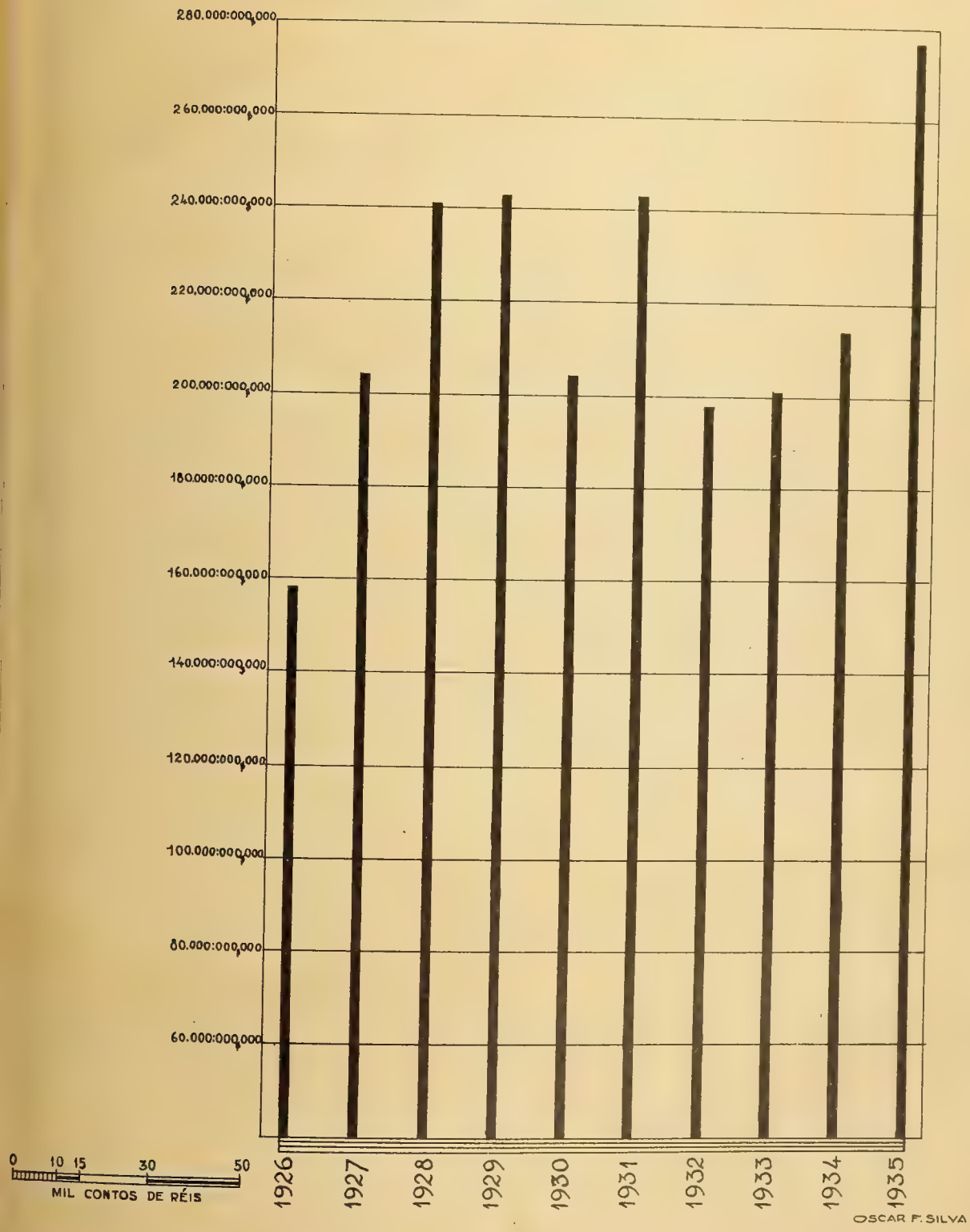
OSCAR F SILVA

D.N.P.N. – 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação
no Decennio – 1926 – 35

— RENDA BRUTA TOTAL —

Esc. 1% = 1.000:000$000



INDICE GERAL

Pagina

Introducção 3

GABINETE E PRIMEIRA DIVISÃO 21

Patrimonio 22
Contadoria 24
Baixada Fluminense 32
Verbas de subvenções do anno de 1936 33

SEGUNDA E TERCEIRA DIVISÕES

Porto de Manáos 35
Porto de Belem do Pará 41
Porto de São Luiz do Maranhão 49
Porto do Ceará 51
Porto de Natal 55
Porto de Cabedello 59
Porto de Recife 63
Porto de Jaraguá 71
Porto de Aracajú 75
Porto da Bahia 79
Porto de Belmonte 87
Commissão de Estudos e Obras da Rêde de Viação Bahiana . . 89
Porto de Ilhéos 95
Porto de Victoria 99

Portos do Estado do Rio

Porto de Nictheroy 101
Porto do Forno 105
Porto de Angra dos Reis 107
Porto do Rio de Janeiro 109
Porto de Santos 115
Porto de São Sebastião 123
Porto de Cananéa 125
Porto de Paranaguá 127

Pagina

Portos de Santa Catharina
Porto de Florianopolis 135
Porto de Laguna 136
Porto de Itajahy 138
Porto de São Francisco 140
Commissão de Estudos do Porto de Laguna 143
Porto do Rio Grande 149
Porto de Porto Alegre 155
Porto de Torres 157
Porto de Pelotas 159
Porto de Corumbá 161

QUARTA DIVISÃO — Estatistica 163

Estatistica dos Portos 165
Abreviaturas. Notações e Formulas usadas 167
Correlações estatisticas 169
Correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias no Porto de Santos 171
Correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias no Porto do Rio de Janeiro 177
Correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias no Porto de Belém (Pará) 181
Correlação entre a renda bruta e o movimento de mercadorias no Porto de Manáos 185
Observações geraes sobre as correlações obtidas no estudo anterior 189
Exame das medidas de variação relativas aos movimentos de navios e de mercadorias no decennio 1927-36 191
Exame dos dados e respectivas variações adjacentes relativamente ao decennio de 1927-36 205
Exame dos dados peculiares aos portos organisados 225
Quadro do movimento total de mercadorias, renda bruta e imposto addicional de 10% nos portos organisados durante o biennio de 1935 a 1936, com a indicação das respectivas differenças 231
Quadros estatisticos 233
Graphicos 235
Estatistica de Navegação 237
Dados estatisticos do movimento geral do trafego das Companhias e Emprezas de navegação fiscalizadas pelo Departamento Nacional de Portos e Navegação no anno de 1936 239

D.N.P.N. — 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação
no Decennio — 1926 — 35

— DESPEZAS DE CUSTEIO —

Esc. 1% = 1.000:000$000

OSCAR F. SILVA

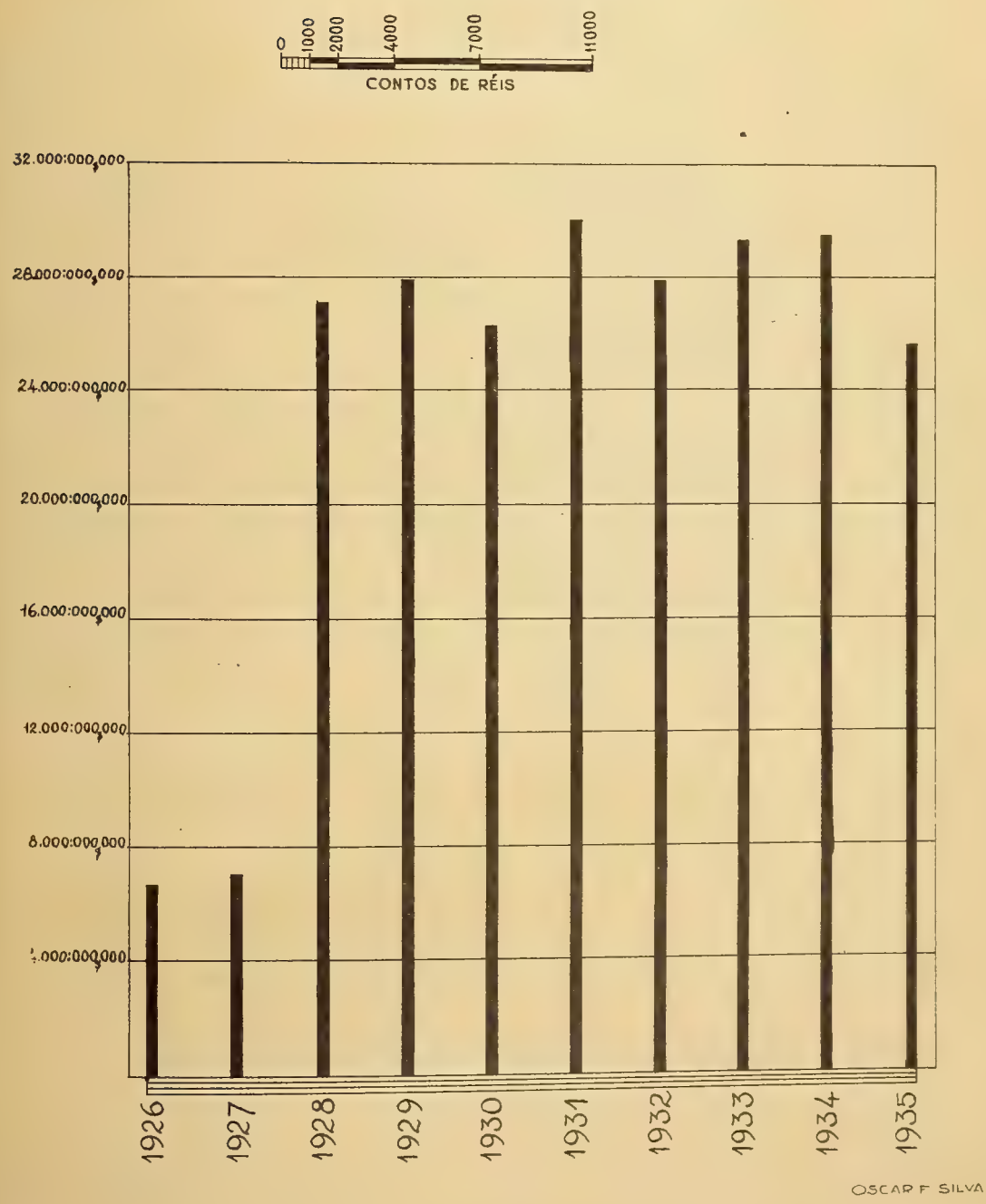
D.N.P.N. – 4ª DIVISÃO

Movimento das Companhias e Emprezas de Navegação

no Decennio – 1926 – 35

— QUOTAS DE SUBVENÇÃO —

Esc. 1% = 200:000$000



INDICE GERAL

M. FAZENDA
D.A.-IBA-CR
15127
CC.
FOR.

Êste livro deve ser devolvido na última data carimbada

7 MAI '52

Imp. Nacional —

Biblioteca do Ministério da Fazenda

1304-46 387.10981
R382
Brasil, Depto. Nac. de Portos e Nav.
AUTOR
Relatório de 1936
TÍTULO

Devolver em	NOME DO LEITOR
19 MAI 52	Otto [illegible] 304

1304-46 387.10981
R382
Brasil